



# TRUTH SHALL PREVAIL

(सत्यमेव जयते)

---

---

*Reply to Niyogi Committee*

---

---

A SOARES

G \ FRANCIS

WILLIAM COELHO

M RUTHNASWAMY

M F COLACO

M AROKIASWAMI

C D PINTO

M HERMANNS



---

abhiññā vā bhūtur ussāhā purāṇat,  
pratīci śgād adhi hārmayōbbhaya.  
Bv 7 76, 2

---





Die zeit für ein etymologisches wörterbuch der altindischen sprache das seinen namen mit recht führen darf ist bei weitem noch nicht gekommen. Die lautgeschichte hat noch zu viele probleme welche ihrer lösung harren, und die psychologischen gesetze welche den bedeutungswandel beherrschen, sind fast noch ganz unerforscht. Trotzdem glaube ich dass eine möglichst vollständige sammlung altindischer etymologien von wesentlichem nutzen sein kann. Daraus ersieht man erst recht wie wenig sicheres bisher erzielt ist.

Die vorliegende anspruchslose arbeit soll ein bequemes handbuch für den forschler sein, das ihn zu weiteren untersuchungen anregt. Daraus habe ich manche etymologie aufgenommen, welche zwar in ihrer jetzigen fassung nicht befriedigen kann, aber vielleicht doch den keim einer besseren erklärung in sich trägt.

Mit diesem buche trete ich selbstverständlich nicht in concurrenz mit der Leumannschen arbeit, deren ~~anlange eine ganz verschiedene~~ ist. In einer wissenschaft wo hypothesen tagtäglich aufkommen und verfallen sind zwei bucher über denselben gegenstand kein luxus.

März 1898

O. O. ULLMANN,



# LITTÉRATUR

A Fick Vergleichendes wörterbuch der indogermanischen sprachen  
4 aufl. bearbeitet von A Bezzenberger A Fick und Wh Stokes  
Göttingen 1890—1894

K. Brugmann, Grundriss der vergleichenden grammatik der indogermanischen sprachen Strassburg 1886—1893 (Erster band, 2 aufl 1897)

B Delbrück Vergleichende syntax der indogermanischen sprachen  
Strassburg 1893—1897

F de Saussure Mémoire sur le système primitif des voyelles dans  
les langues indo-européennes Paris 1879 (1887)

H Hubschmann, Das indogermanische vocalsystem, Strassburg 1885

F Bachtel Die hauptprobleme der indogermanischen lautlehre seit  
Schleicher Göttingen 1892

P Persson, Studien zur lehre der wurzelerweiterung und wurzel  
variation, Upsala 1891

J Schmidt Die pluralbildungen der indogermanischen neutra Weim  
mar 1889

J Schmidt Kritik der sonantentheorie Weimar 1895

Chr Bartholomae Studien zur indogermanischen sprachgeschichte,  
Halle 1890—1891

H. Osthoff und K. Brugmann, Morphologische untersuchungen  
auf dem gebiete der indogermanischen sprachen Leipzig 1878—1890

H. Osthoff, Zur geschichte des perfects im indogermanischen Strass-  
burg 1884

K. Brugmann Die ausdrücke für den begriff der totalität in den  
indogermanischen sprachen Leipzig 1894

O Schrader Sprachvergleichung und urgeschichte<sup>2</sup>, Jena 1890

O Schröder, Linguistisch-historische forschungen zur handelsge-  
schichte und warenkunde, Jena 1886 .

F von Bradke, Ueber methode und ergebnisse der arischen alter-  
thumswissenschaft, Giessen 1890 .

V Hahn, Kulturpflanzen und hausthiere, Berlin 1894

J Schmidt, Die urheimath der Indogermanen und das europäische  
zahlssystem, Berlin 1890

(Kuhn's) Zeitschrift für vergleichende sprachforschung, Berlin und  
Gutersloh 1852—1898

(Bezzenberger's) Beiträge zur kunde der indogermanischen sprachen,  
Göttingen 1877—1898.

Indogermanische forschungen, Straßburg 1892—1898

Mémoires de la Société de Linguistique, Paris 1868—1898

Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft, Leipzig  
1846—1898

Wiener zeitschrift für die kunde des morgenlandes, Wien 1887—1898

Archiv für slavische philologie, Berlin 1876—1898

(Paul & Braune's) Beiträge zur geschichte der deutschen sprache,  
Halle 1874—1898

O Bohtlingk und R Roth, Sanskrit-worterbuch, St Petersburg  
1855—1875.

W D Whitney, Die wurzeln, verbalformen und primären stämme  
der Sanskrit-sprache, Leipzig 1885 .

J Leumann, Etymologisches worterbuch der Sanskrit-sprache, I.  
Einleitung und vocale, Straßburg 1893

J Wackernagel, Altindische grammatik, I Lautlehre, Göttingen  
1896

A Ludwig, Der Rigveda, Prag 1876—1888 .

H Grassmann, Wörterbuch zum Rigveda, Leipzig 1873—1875

H Grassmann, Rigveda, Leipzig 1876—1877

R Pischel und K F Geldner, Vedische studien, Stuttgart  
1889—1897

H Zimmerer Altindisches leben, Berlin 1870

H. Oldenberg, Die religion des Veda, Berlin 1894

F Spiegel Die auserliche periode, Leipzig 1887

H Brunnhofer, Urgeschichte der Arier, Leipzig 1893

Ohr Bartholomae, Handbuch der altiranischen dialekte Leipzig 1883

Ohr Bartholomae, Vorgeschichte der iranischen sprachen, Grundriss der iranischen philologie I

A V Williams Jackson, An Avesta grammar I Phonology &c. Stuttgart 1892

F Spiegel, Die altpersischen keilinschriften 2 Leipzig 1881

P Horn Grundriss der neupersischen etymologie, Strassburg 1893

H. Hübschmann, Persische studien, Straßburg 1895

H. Hübschmann Etymologie und lautlehre der ossetischen sprache Strassburg 1887

W Geiger Etymologie des Baluchi, München 1890

W Tomaschek Die Pamir-dialekte, Wien 1890

H Hübschmann Armenische grammatik I Armenische etymologie, Leipzig 1895—1897

H. Hübschmann, Armenische studien, Leipzig 1883

G Meyer Etymologisches wörterbuch der albanesischen sprache Strassburg 1891

F Miklosich Etymologisches wörterbuch der slavischen sprachen Wien 1886

F Kurschat, Litauisch-deutsches wörterbuch, Halle 1883

E. Berner Die preussische sprache Strassburg 1896

A. Bruckner Die slavischen fremdwörter im litauischen, Weimar 1877

W Prellwitz Die deutschen bestandteile in den lettischen sprachen, Göttingen 1891

W Prellwitz, Etymologisches wörterbuch der griechischen sprache, Göttingen 1892

H. Lewy, Die semitischen fremdwörter im griechischen, Berlin 1895.

P. Kretschmer, Einleitung in die geschichte der griechischen sprache, Göttingen 1896.

---

\* O. Schade, Altdeutsches wörterbuch, Halle 1872—1882

R. Cleasby & G. Vigfusson, An icelandic-english dictionary, Oxford 1874

F. Kluge, Etymologisches wörterbuch der deutschen sprache, Strassburg 1894.

J. Franck, Etymologisch woordenboek der Nederlandsche taal, 's Gravenhage 1892

E. Zupitza, Die germanischen gutturale, Berlin 1896

S. Feist, Grundriss der gotischen etymologie, Strassburg 1888

C. C. Uhlenbeck, Kurzgefasstes etymologisches wörterbuch der gotischen sprache, Amsterdam 1896.

# ERKLÄRUNG EINIGER ABKÜRZUNGEN

ndän = altdänisch

aeol. = aeolisch.

afgh = afghanisch

afria. = altfrisisch

agr. = angelsächsisch

ahd = althochdeutsch

aind. = altindisch

akel. = altkirchenslavisch

alat = altlateinisch

alban = albanesisch

alit. = altlitauisch

an = altnordisch

and = altniederdeutsch.

anorw = altnorwegisch

ap. = altpersisch

apr = altpreussisch

arab. = arabisch.

aram = aramaisch

armen = armenisch.

aruss. = altrussisch

as. = altsächsisch

nachw = altschwedisch

assyri = assyrisch

Athv = Atharvaveda.

att = attisch

av = avestisch.

bal = baltisch

balt. = baltisch

baak = baskisch

bret = bretonisch

bulg = bulgarisch

corn = cornisch

cymr = cymrisch

czech = czechisch

dän = dänisch

Dhātup = Dhātupāṭha.

diaI. = dialectisch

dor = dorisch

engl. = englisch.

f. = femininum

franz. = französisch.

gall = gallisch.

germ = germanisch.

glb = gleichbedeutend

got. = gotisch

gr = griechisch

hd. = hochdeutsch.

hebr. = hebraisch

hind = hindustānī (hindī)

hom. = homerisch

idg = indogermanisch

ind = indisch



ion = ionisch

ir = irisch

iran = iranisch

isl = islandisch.

jav = javanisch

kelt = keltisch.

kluss = kleinrussisch

kurd = kurdisch

lat = lateinisch

lett. = lettisch

lit = litauisch

lw = lehnwort

m = masculinum

md = mitteldeutsch

med. = medisch

mengl = mittelenglisch

mhd = mittelhochdeutsch

mind. = mittelnindisch

mnd = mittelniederdeutsch

mul = mittelniederländisch

mp = mittelpersisch

n = neutrum.

n pr = nomen proprium

nd = niederdeutsch

nhd = neuhochdeutsch

nind = neuindisch.

nl = niederländisch

norw = norwegisch

np = neupersisch

nsorb = niedersorbisch

osk = oskisch.

osorb = obersorbisch

osset = ossetisch

pām = pāmirdialecte

phryg. = phrygisch.

pkr = prākrit

polab = polabisch.

poln = polnisch

russ = russisch.

Rv = R̥igveda

sabin = sabinisch

samnit = samnitisch.

schw. = schwedisch

serb = serbisch

slav. = slavisch

slov = slovenisch

slowak. = slowakisch

sorb = sorbisch

span = spanisch

sumer = sumerisch

thrac = thracisch

umbr. = umbrisch.

ved = vedisch

wruß = weisrussisch

wz = wurzel.

zigeun = zigeunerisch

a.

a, an nicht av ap a an  
armen an gr d av lat. an ir  
an got. ags ahd. an an (-)  
tiefstufe zu ná.

n, pronominalstamm dieser av  
ap a- z b in *das* abl *dirā* av  
*aprā* loc., *da*, av *dā* abl. u. v w  
Vgl. *adyā*.

n, verbalaugment av ap a  
armen. e- gr i, got. - (in *iddja*  
ging = aind. *dyām*, *dyāi*, s *yāti*)

*ānīcas* m teil av *qōs* zu *ānōti*  
*ānīcukām* n zeug, gewand zu  
*ānīcūq*.

*ānīcūs* m faser schoss stengel  
(der somapflanze) sonnenstrahl av  
*grāf* stengel (der haomapflanze) ur  
verwant mit akal. *qāñ* flaum, bart,  
schnurrbart, polab *vā* flaum russ.  
*as* bart, schnurrbart, wolle u. a. w  
(apr *wasno* ist entlehnt aus poln *wos*)

*ānīsalās* stark, kräftig eigl ge  
schultert zu *ānīsas*, wie russ.  
*plebīstij* breitschulterig, vierschulterig  
zu *plečō* schulter.

*ānīsas* m schulter oeset. an (f)  
armen *as* gr *ōmos*, lat. *umerus* got.  
*ans* Hierher gehört der dual *dāsan*  
die beiden oberen arme des altars

(sieht mit lit. *qūd*, lat. *ansa* henkel  
zu vergleichen)

*ānīhatīq*, *amhātī* *amhātī* f gabe  
geschenk (unbelegt) Man vergleicht  
armen *onray onray* gabe darbrin  
gung Nach einer andern jedoch un  
haltbaren auffassung wäre vielmehr  
armen *anīst* gabe morgengabe zu  
vergleichen

*ānīhatī* f angst, bedrängnis not,  
zu *ānīhūq*

*ānīhas* n angst bedrängnis, not,  
av *qōs* vgl. lat. *angustus* und lit  
*dūksitas* enge zu *ānīhūq*

*amhātī*, s *ānīhatī*

*ānīhūq* enge nur in *amhūlēdī* f  
engespalzig und im abl. sing. n. *amhōq*,

ir *cum-ang* got. *aggwas* an *qagr*,  
ahd. *ang* *ang* mit *k* suffix armen.  
*andruk* akal. *qāñk* mit *ānīhatīq*  
*ānīhas* und andern wörtern zu gr  
*ἄνγυ* lat. *angō* schnüre zusammen.

*ākanas*, s *kavāriq*

*ākūpūras* unbegrenzt aus *a-ku*  
nirgendwo (s. d nicht und *ku*) und  
*paras*.

*aklā* f mutter onomatopöisch,  
vgl. gr *Ἀκκα*, amme der Demeter  
lat. *Acca Larentia* u dgl.

*aktā* f nacht tiefer wol ein r-  
stamm vgl. gr *νύκτα* bei nacht,  
*νυκτοσ* *νυκτοσπιδ* nächtlich *νυκτοσ*

fledermaus, lat *nocturnus* nächtlich, s aktús

aktús-m dunkel, nacht, licht, strahl, eigl. 'zwielecht, dammerung', vgl aktā und ausserhalb des indischen lit *ánkstē* fruhe, *žsz-žnks* von fruhe an, apr *angstamai* fruhe. morgens, gr *ἀντὶς* strahl, got *ūhtwō*, an *ótta*, ags *uhte*, ahd *uktu* fruhe, morgendammerung Idg *\*u-*, *\*on-* weist mit *\*nok-* in náktā auf eine zweisilbige wz *\*onok-*

aknas gebogen, zu áncatī

akrás ein ved wort mit unsicherer bedeutung

ákrān Rv 1 120, 2, erklärt

ákṣatī erreicht, mit *ks* aus *xs* zu aḡnóti

ákṣas m achse am wagen, vgl aksl *osť*, lit *aszis*, gr *ἄξων*, lat *axis*, cymr *echel*, (ir *ais* karren, wagen), an *qroll*, ags *ear*, ahd *ahsa* Die urspr bedeutung ist 'achsel', wie aus av *aša-* achsel, lat *axilla* achselhöhle, *ala* (aus *\*arla*) flügel, an *qrl*, ags *earl*, ahd *ahsala* achsel und ags. *ōxn*, ahd *uohsana* achselhöhle hervorgeht

akṣés m. wurstel, vgl lat *alea* aus *\*arlea*

ákṣi n auge (gen *ahsnás*), av *ási*, vgl íkṣate, kṣānaṣ. Aind *ks*, av *s* weisen auf idg *xs*, weshalb die wz *\*oq-* nur mit vorbehalt verglichen werden darf Diese wz erscheint in zahlreichen ableitungen armen *akn*, plur *áčkē*, aksl *oko* (gen. *očeso*), du *oči*, lit *akis* gr *ὀφθαλμός*, *ὀμματὰ* (lesb. *ὀπτατα*), *ὄσσε*, *ὀφθαλμός*, borot *ὀκταλλος*, dor *ὀπιλλος*, lat *oculus* Vgl noch got. *augō*,

an *auga*, ags *éage*, ahd *ouga* mit auffälligem *au*. vielleicht gehört das germ wort nicht hierher, sondern zu *óhate*

ákṣṇṣ m. stange kann auf der idg wz *\*en-* stechen beruhen, welche in aksl *užq* stecke ein, *užoziti*, *užoziti* durchbohren, gr. *ἐγχεῖν* lanze vorzuliegen scheint Dann wäre das *a* in *áhsus* aus *u* entstanden

ákṣāuhinī f vollständiges heer, aus *akṣa-* und einer ableitung von *ūh* *atī*. Zu *akṣa-*, das weder mit *áhsas*, noch mit *akṣás* identisch zu sein scheint, vgl *'ahsavātas* m kampflplatz für ringer (s. *vāṭas*)

akṣṇayā in die queie, instrum. von *\*ahsnā* f, dessen ursprung dunkel ist

akṇóti in *urakṣnoti* zerstreut, jagt aus einander (oder ähnliches, Athv 4. 22, 1), nicht genügend erklärt Vielleicht ist dieses *aks-* eine erweiterung von idg *\*ag-* in *ájatī*

akhkhalīkaroti stösst den freudeuf *akhkhalā* aus (von froschen, Rv. 7, 103, 3), onomatopoetisch.

agāram n. haus, vielleicht aus idg *\*u-gōro-m* (etwa 'sammlungsort') zu gr *ἀγείρω* sammle, *ἀγορά* versammlung, versammlungsort, markt, deren *á-* sich ebenfalls aus *\*u-* (tiefstufe zu idg *\*en-*, s. antár) erklären lässt (vgl *agāram*, *gaṇás*, *gṛāmas*, *nágaram*) Weniger wahrscheinlich ist verwantschaft von *agāram* mit gr. *μέγαρα* saal, das der entlehnung aus dem semitischen verdächtig ist man hatte *ag-* in *agāram* auf *\*u-* zurückzuführen

aguru n aloe (und andere pflan-

zen), eßgl 'das nicht schwäre (s. gurus) Hebr *adālim*, *adālot* pl aloē holz, woraus gr *αλδή* entlehnt ist, soll aus dem indischen stammer Gr *अदाल्लयण* gult für eine unmit telbare entlehnung aus einem mind dialecte

agnis m feuer *akel ogn'* li *agnis* lat. *ignis* Die vocalverhältnisse sind nicht klargestellt

agram n spitze, gipfel, anfang av *ayrō* erst, osset *aly* spitze vgl. lett. *agre* frühe oder falls *agram* auf \**ag-* beruht armen *անկառ*, *անյառ* *akel qglit* lat *angulus* winkel, ecke.

agrus ledig unverheiratet, f. *agrk* av *ayrak* kaum aus a und gurus mit der urspr bedeutung nicht schwanger?

aghas böse, av *ayō* vielleicht mit a aus *g* zu mhd *mac-hast* bosheit hinterlist, *mac hast* boshaft, verschla gen *schaber-mac schavor-mac* neckender streich hohn spott. Man hätte von einer zweisilbigen wurzel anzugehen.

aghnyas m. stier, *aghnyū* f. kuh. vielleicht der (die) nicht zu tötende?

ahkas m biegung, haken, bug schoosa, zelchen, mal, zu āficati Vgl. insbesondere gr *ῥυκος* wider haken, lat. *macus* gekrümmt haken *ancus* einen krummen arm habend. ahkas n. biegung, krümmung gr *ῥυκος* tal, schlucht zu āficati ahkasām n selte welche zu āficati

aikuras m junger schoos spröde ling, entweder = gr *ἀκύλας* ge krümmt zu āficati oder aber verwant mit gr *ἀμπελος* ranke, weinstock.

ankurās m. haken, angelhaken elefantentachel, zu āficati

āukhīyatī umgibt, mischt(?) Man erklärt das anlautende a aus *g* und vergleicht u n. *aga* ahd *wengau* mengen indem man von einer zwei silbigen wurzel ausgeht So lange die genaue bedeutung des wortes nicht festgestellt ist muss jede ety mologie von vorn herein als verfehlt betrachtet werden

āigudām n ein geschmeide das auf dem oberarm getragen wird nicht erklärt

āiganam n. hof, woneben *anqanām* das aus der zusammensetzung *prān ganam* losgelöst ist Dunkel.

ayganā f frau, unerklärt.

ungam n. glied körper, osset *on ion* glied (?), vgl. *angūliq* *anguāthās* Vielleicht darf man ahd. *encha* schenkel, beinrohre mhd *enke* gelenk am fuß, genick und an *gēlla* *aga onclow* ahd *anchlōo* *anchal* *enchel* fassknöchel als verwant betrachten

āngūras kohle vgl. np *angulī* und *ākel qglit* lit *anglis* Dagegen darf armen. *անոս* nicht herangezogen werden

āngirās m göttliches wesen, ur verwant mit gr *ἄγγελος* bote, av *γίλλω* melde.

āngūllis f finger zehe (daneben *āignis*, osset. *ānguljā*, verwant mit *anguāthās*.)

ānguliyam n finger ring (auch *ānguliyakam* und *āngurīyakam*), ab geleitet von *angūliq* wie a b russ *пéрсéнь* ring von *пéръ* finger (vgl. auch an *fingerull* u dgl.)

**angūsthās** m. daumen (später *angūsthās*), av *angūstō* zehe, np *angūst* finger, zehe, vgl *āngān*, *angūlis*

**āngosī** epitheton des soma, vgl *āngūśās*

**ānghriś** m. fuss, vgl aksl *noga* fuss, *nogŭti* nagel, lit *nagà* huf, *nágas* nagel, gr *ὄνυξ*, lat *unguis*, ir *ingen*, *inga*, an *nagl*, ags *nægfel*, ahd *nagal* (got *ganaqljan* annageln) und mit idg *kh* *nakhām* Die wurzel ist zweisilbig \**enēgh-*, \**enēkh-*

**acchas** klar, durchsichtig, bis jetzt unerklärt. Das spat auftretende wort stammt wahrscheinlich aus einer mund mundart (vgl etwa *āicati*)

**ācchā** zu, entgegen, bis, av *ācē* (?) Vgl etwa aksl *cšte*, *ješte* bisher, gr *ἔσσε*, lat *usque* bis. Man konnte das anlautende *a* auch aus *n* erklären und entweder gr *μέσφα*, cret *aic* *μέστα* bis oder gr *ἄχοι*, *μέχρη* bis vergleichen. Wahrscheinlich sind in *ācchā* verschiedene ursprachliche wörter zusammengefallen (ganz unsicher ist der vergleich von armen *thā* zu)

**ājati** treibt, avest *azati*, urverwant mit armen *atsem*, gr *ἄγω*, lat *agō*, ir *agm*, im germ nur ah *akā* fahren. Dazu *ajās* 1, *ajās* 2, *ajirās*, *ājma*, *ajmā*, *ājras*, *ājis*, *samājas*

**ajās** m. treiber, gr *ἄγος*, zu *ājati*

**ajās** m. bock, *ajā* f. ziege, mp *azak* ziege, lit *ožijs* ziegenbock, *oszkū* ziege, n *aq* *allard* cervus, cymr *awig* cervus, zu *ājati*. Vgl *ajinam*

**ajaras** ununterbrochen beständig, aus *a-* nicht und *-aras* eischöpfend werdend, zu *jāsate*

**ajājiz** f. kummel, unerklärt

**ajinam** n. fell, vgl in neuran dialecten *idžin*, *džéin* filz, ferner aksl. *azžno*, *jazžno* fell, lit *ožinis* zum ziegenbock gehörig. *oženā* ziegenbocksfleisch, zu *ajās* bock, *ajā* ziege, wie aksl *koža* haut, fell zu *koza* ziege. **ajirās** rasch, behende, vgl lat *agilis*, zu *ājati*.

**ājma** n. bahn, zug, lat. *agmen*, zu *ājati*

**ajmā** m. bahn, zu *ājati*. Vgl gr. *ὄχος* bahn, furche, schwade, mit auffälligem *e* und *j* in *án*

**ajras** m. flache, flur, gefilde, gr *ἄργος*, lat. *ager*, got *ahrs*, an *akr*, ags. *æcer*, ahd *accar*, *acchar* acker, eigl. 'trift' zu *ājati*. Vgl *ajryās* **ajryās** in der ebene befindlich, gr *ἄργιός* wild (vgl auch lat *agrestis*), zu *ajras*

**āncati**, *ācati* biegt, krummt, urverwant mit mp *ančitan* krummen, osset *angus* haken, angel, aksl. *qhoti* haken, lit *ánka* schlinge, gr. *ὄγκος* (= *ankás*), *ἄγκος* (= *ánkas*), *ἄγκών* bug, *ἄγκύλος* gekrummt, lat *ancus*, *uncus* (s. *ankás*), ir *écath* fischhaken, got *hals-aggā* nacken, an *ange*, ags *ongū*, ahd *ango* stachel, an *ongoll*, ags *ongel*, ahd *angul* angel. Vgl *ankás*, *ánkas*, *ankasám*, *ankurás*, *ankučás*, *romāncas*. Es sei noch bemerkt, dass *āncati* zu *vāncati* in demselben verhältnis steht wie *ārsati* zu *vārsati*, *rsabhās* zu *vsabhās*, *rsvās* zu *vāsvā*, *īndrus* zu *vīndrus* u. dgl.

**āncalas** m. saum eines kleides, ein spat auftretendes wort dunkeler herkunft vielleicht gehört es zu *āncati*

nñjanam, s anákti •

nñjalī m die beiden hohl an  
einander gelegten hände, unerklärt  
Wenn man von der bedeutung hñh  
lung ausgeht darf man vielleicht  
gr ἀγγες eimer, schale ἀγγίλον ge  
fü s vergleichen.

nñjas, añjasa gerade weg, gr  
καθευς, sogleich, vgl akal nagla  
plötzlich, juhe und got waka plötz  
lich sogleich. Die wörter beruhen  
auf einer zweisilbigen wurzel vgl  
sanañjasa.

nñjras m ficus oppositifolia. aus  
np andjir selge.

átati schweift herum mind aus  
átati (mit lett alāt gr ἀλῶ ἀλας  
μαί lat. ambulo hat es also nicht  
zu schaffen) Vgl atavi

nñavi f wald vielleicht zu átati  
añjas m turm vielleicht aus idg  
\*altos hoch vgl lat. altus hoch ir  
alt hñbe Jedenfalls ist das späte  
añjas eine entlehnung aus dem mind  
Vgl aññahāsas aññālas.

nññāhāsas m lautes lachen, aus  
añña und hñsas Vielleicht bedeutet  
añña- engl hoch welchenfalls es mit  
dem vorigen worte identisch sein  
könnte andernfalls hätte man añña-  
als ein onomatopoeicum zu be  
trachten

nññālas m turm, zu aññas  
anīa, s anīq.

āpura sein sehr klein, zur idg  
wx \*al- mahlen in hindi āṇa np  
ārd mehl armen αλαμ mahle αλαμ  
mühle αλεμ mehl, gr ἀλίω mahle  
ἐλευρον weizenmehl.

anñām n. ej hode ved. anñām  
n ej, anñām m. du hoden mit mind

nd aus \*gr (vgl danjux und auch  
καυτήλας) zu akal jēdro kern hode  
ñtati wandert in jungerer laut-  
form átati kann aus idg \*gēle  
entstanden sein und zu aksl. wētj,  
lit wētis werte gehören Weniger  
wahrscheinlich ist etw anderes auf  
sagung nach welcher atati mit age  
sedu abñ jendo susganger zu ver  
binden ware (wx \*ent \*gl mit  
praefix \*pi \*py) vgl atpala  
átithiz, atithi átyas

atāām n gebüsch gestrüpp  
atāā f linum usitatissimum urver  
want mit gr αλμ-ατιξ dornhecke (lat  
scutis dornstrauch ist aus phoneti  
schen gründen ferno zu halten

nñasīs m bettler zu átati  
átī überaus sehr über über hin  
aus av atī ap atiy identisch mit  
gr itī fernor, noch lat. et und ir  
atīa wider got ip und aber id  
wider an id agat id ahd it id  
átitūis m wanderer, gast vgl  
av atit zu átati

atitūis wandernd dasselbe wort  
wie das vorhergehende, doch in die  
n-declination übergegangen.

atīra überaus sehr auß atī  
und \*ra

átīas m gewand (? nach andern  
synonym mit tójās) av atō Man  
vergleicht gr ἀκός schlauch baut  
wpl mit unrecht

atīa f mutter ältere schwester  
spätes onomatopoeicum vgl osset  
āda gr ἀττα lat atia vater u dgl.  
átī isī, ādmi āsē, av conj ādūsi  
vgl armen atem, akal jamī, lit  
ādmi ām (das fresse \*bedeutet), gr  
tōu tōmai, lat. edo cymr em (vo-

rare), got *etan*, an *eta*, ags *etan*,  
ahd *ezzan* Vgl *ánnam*, *ādyūnas*

*ātyas* m. ienner, ross, zu *ātaṭi*  
*atharyās* gen sing. Rv 4, 6, 8

Die bedeutung ist unsicher (etwa  
‘elefant’?) jedenfalls ist gr *ἄθρῃ* ferne  
zu halten

*atharyas* beivort von Agni, un-  
erklärt

*atharyūṣ* beivort von Agni, vgl.  
das vorhergehende wort

*ātharvā* m feuerpriester, av *ā-  
prava* (dat *apanrunē*) Wegen des *th*  
darf verwantschaft mit av *ātars*, np  
*ātar* feuer, armen *arrem* verbrenne,  
zunde an nicht für sicher gelten Vgl  
*atharyas*, *atharyūṣ* beivort von  
Agni

*atharvyān* acc sing f Rv 1,  
112, 10, unerklärt

*adās* jensei, dort, damals, unerklärt

*āditiṣ* f ungebundenheit, unend-  
lichkeit (auch *aṣj*), vgl gr *δέσσις*  
binden, verknüpfung, zu *dyāti* bin-  
det Vgl *ādityās*

*ādgas* m rohstab, stengel (?),  
mp *aza* zweig, ir *odb*, cymr *oddf*  
holzen, knoten, auswuchs weisen auf  
idg *\*ozgo-s* (mit labiovel *g*) vgl  
idg *\*ozdo-s*, armen *ost*, gr *ὄζος*,  
got *asts*, ahd *ast* *ast*, zweig wozu  
mit ablaut ags *ōst*, mnd *ōst* knor-  
ren, knoten Ganz unsicher ist die  
zugehörigkeit von gr *ὄσχος* schoss-  
ling (*σχ* aus *zgh*?)

*addhā* instrum f sicher, fuß wahr,  
vgl av ap *azdā* gewissheit, kunde  
Dazu *addhātīṣ*.

*addhātīṣ* m weiser, zu *addhā*

*adbbhīṣ*, *adbbhyās*, casusformen bei  
*āpas* Vielleicht ist *ad-* aus *\*abd-*

entstanden, vgl *ābdas* wolke, jah  
(‘regenzeit’), das eine weiterbildung  
von *ap-* (*āpas*) sein kann.

*ādbbhūtās* wunderbar, eigl ‘der  
tauschung unfugänglich, unantast-  
bar’, aus *a-* nicht und *-dbhūta-* zu  
*adbbhūnōti*

*admasāt* m (f) fliege, eigl ‘auf  
die speise (*ādman-* zu *ātti*) sich  
setzend (*sād-*, s *sīdati*)’.

*adyā*, *adyā* heute Das anlautende  
*a-* ist ein pronominalstamm und *-dyā*,  
*-dyā* gehört zu *dyāus*

*ādynyṣ* stumpf (?) Rv 7, 34, 12,  
unerklärt (vgl. etwa *didyūt*,  
*didyūṣ*)

*ādhiṣ* m stein, fels, aus *\*ydrī-s*,  
ablautend mit ags *ent* niese, *entisc*  
riesig, nhd dial. *enz* ungeheuer (vgl  
ahd *andisk*, *antisc*, *entisk*, *antrisc*,  
*entrisc* vorzeitlich, fremd, sonderbar  
die lautverhältnisse sind unklar)

*adhamās* der unterste, lat *infimus*,  
superlativ zu *ādharas*

*ādharas* der untere, av *adārō*,  
lat *inferus*, zu *adhās*

*adhās* unten, vgl av *adāiṣ*, osset  
*dala*, lat *infra*, got *undar*, an ags.  
*under*, ahd *untar* (hierher armen *and*  
unter?) Vgl *adhamās*, *ādharas*

*ādhi* auf, über, von, vgl armen  
*and* zu, auf u s w

*adhunā* jetzt, alter instrum zu  
*ādhvā*

*ādhriguṣ* unaufhaltsam, unwider-  
stehlich (?), unerklärt.

*adhvarās* m. religiöse handlung,  
heiliger dienst, urspr vielleicht ‘ge-  
hend, regelmässig von statten gehend’  
oder dgl zu *ādhvā* (mit dem be-  
kannten wechsel von *-n-* und *-r-*

stamm) Nach einer älteren auffassung gehört *adharas* (*a-dhara-s*) zu *dhrāti* die *uspr* bedeutung wäre dann 'was nicht gestört wird'. Vgl. *anaḍvān mahunāśam*

*adhvarīyāti adhvaryāti* versteht den heiligen dienst *adhvaryas* m opferpriester, von *adhvaras* \*

*ādhrū* m weg, av *adō* zu *jālī* *ādhrāti* geht gr *πῶν* kam, mlat. ital *andare* gehen, an *πῶν* schnee-schub Vgl. *adhurā*, *adhvātās*.

*ana* pronominalstamm die er av *ana* vgl. *arman* \* der *akel* *onā* lit. *das* jener vielleicht auch lat. *enim* conjunction (an *en*, *inn* gehört nicht hierher).

*anāk* ohne augen blind zu *ākei* *anāktī* salbt bestreicht schmückt causat *ājāyati* unverwant mit lat. *unguo* Hierher gehören *ājanam* n salbe lat. *unguen* *unguentum* salbe

ir *imb* ahd *ancho* butter (wahr-scheinlich auch apr *anctan*, *unct-* butter) und andere ableitungen Da gegen ist *arman* *antānem* ich salbe, ferno zu halten Vgl. *ājyam* \*

*anaḍvān* m stier *anaḍvāk* aus \**anard* = *ānas* lastwagen karren und *vāk* ziehend zu *vāhati*

*ānaptas* nicht feucht (?) Rv 9 16 3, vgl. av *naptō* feucht und lat. *Neptūnus* Die verbindung *ānaptam* *apsā* u. s. w. kann natürlich nicht beweisen dass *ānaptas* in *an-aptas* zu zerlegen sei und zu *āpas* gehöre

*anālas* m feuer unerklärt.  
*ānas* n. wagen, lastwagen karren lat. *onus* last. Gr *ὄνος* esel wird *uspr* ein neutrum gewesen sein und 'last lasttier' bedeutet haben (vgl.

für die bedeutungsentwicklung prov *anoma* lasttier *sonella* kleine last eselin und verb. *tocar* last esel)

Vgl. *anaḍvān mahunāśam* *āniti* atmet unverwant mit *akel* *conja* duft *jeḥals* duften gr *ἄνθος* wind lat. *animus* geist *anima* seele ir *anūt* atem got, *-anun* (u-on) atmen Vgl. *ānilas* *ananas*

*ānilas* m wind wie gr *ἀνέμος* zu *āniti* got *anan*

*ānikām* a ange licht vorderseito heer av *anika* m *ānik* ange licht, vgl. gr *ἀνίκητος* ungesiegt und ir *anek* gesicht, ansehen Das wort beruht auf idg \**en* (vgl. *antāri*) und wz \**ag-* sehen (vgl. *ākei*) Für die bildungsweg ist *pratikās* zu vergleichen

*ānu* nach hinter später *gomāsa* av *anu* m *anur* verwant mit av *anu* auf gr. *ἀνά* auf, an lat. *an* in *anālāre* aufatmet got *ana* an *ā* *age* *ān* ahd *ani* *ān* auf vgl. auch *akel* a *en* in, *no* auf lit. *anā* von gr. *ἀνω* oben Vgl. *anvān*

*anudrās* wasserlos gr *ἀνυδρής* zu *udākām*.

*ānikās* gerade fortlaufend, zu *anālāre* *anvān*

*anūpās* m wasser gelegen wasserreich, aus *ānu* und einer schwachen stammform von *āpas*.

*anolīn* (statt des zu erwartenden *anālās*) ohne siebenduhler unvergleichlich unerreichbar, unbehindert, aus *an* (a-) nicht und *-olīn* zu *ibate*,

*āntamas* der nächste av *antomō* lat. *intimus* superl. zu *āntaras* der innere, nähere.



**antamás** der letzte, vgl osset *andama* hinaus, zu **ántas**

**antár** innen, innerhalb, in, zwischen, av *antarə*, ap. *antar*, lat *inter*, ir *eter* (auch ahd *untar* in der bedeutung 'zwischen'), zu ap. *en*, gr *ἐν*, *ἐν*, lat ir got ags ahd *in*, an *í* Vgl **ántaras** der innere, nähere, **antastyam**, **ántrám**.

**ántares** der innere, nähere, av *antarō*, vgl lat *interior*, zu **antár** Vgl **ántamas**

**antaras** der andere, osset *andar*, lit *ántras*, apr *antars*, got *anþar*, an *annari*, ags *óðer*, ahd *andar*, verwant mit **anyás**

**antarālam** n zwischenraum, zu **antár** Die bildungsweise ist nicht klar

**antárikṣam** n luftraum, eine dunkle zusammensetzung, deren erstes glied wol sicher **antár** (oder *antari-*) ist

**ántas** m ende, ir *ét* ende, spitze, vgl got *anders*, an *ender*, *ende*, ags *ende*, ahd *anti*, *enti* ende, welche genau dem and adj *ántyas* am ende befindlich, letztere entsprechen Vgl **antamás**

**antastyam** n eingeweide, vgl gr *ἐντόνια* pl eingeweide und lat *intestinus*, zu gr *ἐντός*, lat. *intus*, verwant mit **artár**

**ánti** gegenüber, vor, angesichts, nahe, gr *ἀντί* gegenüber, lat *ante* vor, vgl alit *anta* auf, zu, lit *ánt* auf, gr *ἀντα* gegenüber, got *and* entlang, auf, *ēter*, *and-*, *anda-*, an *and-*, ags *and-* *ond-*, ahd *ant-*

**ántrám** n. eingeweide, ved *ántrám*, vgl armen *anderkh* pl eingeweide,

aksl *jětro* leber, *qtrī* innen, gr *ἐντέρα* pl eingeweide, zu **antár**

**ándoláyati** schwingt, schaukelt, eff. spätes wort, vgl *dolā*

**andhás** blind, dunkel, av *andō*, vgl lat gall *andabata* gladiator mit einem helm ohne augenöffnung (d i *anda-bata* 'der blind kampf') und vielleicht lat *umbra* schatten (b auß *f* aus *dh*?) Ganz zweifelhaft ist verwantschaft mit gr *νόθος* unehelich, unecht (eigl 'dunkel'?) — Hierher gehört *ándhas* n dunkel, finsternis **ándhas** n kraut, somakraut, grun, rasen, gr. *ἄνθος* blume

**ánnam** n speise, nahrung, reis, vgl gr *ἔδανόν* speise, zu *átti*.

**anyás** ander, av *anyō*, ap *anyā*, verwant mit **ántaras** der andere.

**anván** hinterher folgend, *anván-*, \**anvác*, wie *pratyján-*, \**pratyác-* (s *pratyán*) *anván* beruht auf *ánu*. Vgl *ánūkas*

**ap-**, s *ápas*

**ápa** weg, fort, ab, av ap *apa*, gr *ἀπο*, *ἀπό*, lat. *ab* (\**ap*), got an *af*, ags *af*, *of*, ahd *aba*, *ab* Vgl **apamás**, **ápaias**, **ápān**

**ápatyam** n nachkommenschaft sei hier nur erwähnt um gegen die sonderbare gleichung *ápatyam nápat* zu protestieren Das wort gehört natürlich zu *ápa* (vgl ags *eafora* nachkomme)

**apapitvám** n Rv. 3, 53, 24 im gegensatz zu *prapitvám* und in seinem zweiten gliede damit identisch Die bedeutung von *apapitvám* scheint 'das zurückbleiben beim wettrennen' zu sein und, falls man *-pitvā-* mit recht zu *pínvatī* stellt, ist

'abschwellung' als grundbegriff an zunehmen Vgl. auch *abhjpitvámi* *apamás* der entfernteste, letzte, *av apamó*, superlativ zu *ápara*.

*ápara*s hinterer, späterer, folgender, nachstehender anderer, *av aparó* *ap. apara* vgl. got. *asar* nach, nachher, comparativ zu *ápa*.

*aparādhas* m. vergeben beleidigung fehler, schuld, an *asra* schaden *s ápa* und *rāsihnóti*

*áparān* wässerig zu *ápas* viel leicht ist *aparant* = gr. *\*δράνναι* saftig (nom. *δράνι*).

*ápas* n. werk handlung opfer handlung, *ápas* n. opferhandlung *av -apah -apah*, lat. *opus* werk vgl. *ahd wolo* landbauer, *woban* tätig sein, ausüben und vielleicht an *ast* kraft *aste* macht, erwerb, vermögen *ahd. avalan* sich rühren arbeiten (kaum aber got. *ala* ehemann) Vgl. *apás*, *ápnas*, *áprás*.

*apavalavi* links hin, auch *apasalavi* vgl. *prasalavi* rechts hin *-salavi -sala* rechts ist nicht in anderer sprache widergefunden. Vielleicht dürfen wir aber got. *ala* gültig, mild an *au* glücklich *ags. selig* gut glücklich *ahd. selig* glücklich gesegnet, selig, heilsam, *salida*, mhd. *selde* glücklich hell, *ags. northumbr. aslra* besser vergleichen denn *dákṣiṇas* bedeutet sowol gut, freundlich u dgl. wie recht (gegensatz von 'link')

*apaskaras* m. excremente (auch *avaskaras*) eigl. was ausgeschieden abgesondert wird zurück *wa aster*, *\*ker s kṛṇāti*. Vgl. *káṛiṇam*.

*apasphuras* wegstoßend ausschlagend, bildlich vom somatrank, lat.

*asper* (nuz. *\*ap-spero-s*) rauh, uneben herb grob derb *s ápa* und *sphu rāti*

*ápāhas* abwärts liegend, entfernt, von fern kommend *apātú apākúd* abwärts fern *armen. áka* entgegen *akel opalt opaky opač* zurück, verkehrt, *pač* dagegen, eher *paky* wider vgl. *ahd. abah a'uk* abgewandt, verkehrt *böee* zu *upān*.

*ápān* rückwärts gelegen, hinten liegend westlich *apāc*, *\*dāc* (vgl. *pratyán*) zu *ápa* vgl. *ápukas* und im iranischen *av. apaso* rückwärts *apāxtaro* nördlich

*apāsthas* m. widerhaken, auch *apaśha* m. n. nicht genügend erklert man denkt an *ápa* und *wz. stā* (*s. tiśthati*).

*apās* werktätig zu *ápas*.

*ápi* auch selbst sogar *api pi* zu *bei av. aspi ap. apiy* identisch mit armen., er und auch gr. *πῖ* *πῖ* auf zu bei wozu got. *istuma* späterer, folgender

*apī* nicht schwellend *apī* zu *pīnva*

*ápīdhanant* n. bedeckung hülle decke, vgl. gr. *πῖδμα* deckel dem *\*apīdhas* n. entsprechen würde Zu *ápi* und *dāghati*

*apīyas* geheim verborgen beruht auf *\*apic*, *\*apyac* (*\*apyac*) zu *ápi* vgl. *pratyán*

*apūpās* m. kuchen (danoben *pāpas*) husscheinend also reduplicationsbildung

*apīn* ein adjektiv, unsicherer bedeutung vielleicht ist *apī* durch entgleisung aus *apīr* entstanden (vgl. das folgende wort)

**aptúr**, *aptúr*- ein adjectiv, dessen bedeutung und etymologie streitig sind. Vielleicht ist *ap-* der bekannteste stamm von *ápas* wasser und gehört *-tur-* zu *tárati* dann wäre die urspr. bedeutung 'die wasser überwältigend oder übertreffend'. Aber *aptúr*- konnte auch aus *\*aps-túr*- entstanden sein (*\*aps-* = *ápas* und *-tur-* zu *tárati* oder *tvárati*), welchenfalls es 'geschäftig, eifrig, emsig' bedeutet hätte. Dazu *aptúr-yam* n

**aptyás** Rv 1, 124, 5 *ráyasā aptyása*

**ápnas** n ertrag, besitz, habe, verwant mit *ápas*, wozu auch lat *Ops*, *opes* und vielleicht gr *ὄμνη* nahrung, getreide, *ὄμνηαι* feldfruchte. Dagegen gehört gr. *ἄφρονος*, *ἄφρονος* reichlicher vorrat, das man mit unrecht herangezogen hat, zu *ám bhas* n furchtbarkeit, 'macht'.

**apvā** f eine bestimmte krankheit, unerklärt.

**apsarās** f himmlische nymphe, gotterhetäre, synonym mit *ápyā* *yósā* wasserflau. Das wort ist gewiss *ap-sarās-* zu teilen (daraufweist auch mind *accharā*), zu *ápas* wasser und *sárati*.

**ápsas** n vorderleib, leib, gestalt (auch 'elefant' Rv 8, 45, 5), unerklärt.

**ápsus** ohne lebensmittel Rv 7, 4, 6, *a-ps-u-* zu *psāti*.

**ábdas** m. wolke, jahr, entweder aus *ap-* wasser (*s ápa*) und *dā-* (*s dādāti*) oder aber eine *d-* erweiterung von *ap-* wasser. Vgl *adbhis*.

**abhi** herbei, zu, gegen, auf, av.

*ariv*, *ap abey*. In *abhi* scheinen zwei wörter, *\*m̐bhi* und *\*obhi*, zusammengefallen zu sein, vgl. einerseits gr *ἀμφί*, lat *amb-*, ir. *imb-*, *imm*, an *umb*, *um*, ags. *ymbe*, *ymb*, ahd. *umbr*. um und andererseits aksl *obŭ*, *obŭ*, o lei, an, um, lat *ob* entgegen, got *bē*, ags *bē*, ahd *bī* bei.

**abhijñū** knielings, kniend, bis an's knie, *abhi-jñū*, vgl *prajñus* (s. jñu).

**ābhidhānī** f halfter, vgl. av. *-arwi-dāna-*, osset *vidon*, dem formell *abhidhānam* n bezeichnung, benennung (eigl 'das aufgelegte') entspricht. Zu *abhi* und *dādhati*.

**abhipitvām** n. rast, einkehr, abend, in seinem zweiten gliede mit *apapitvām* und *prapitvām* identisch. Die bedeutung von *abhi-* ist hier nicht klar.

**abhimātiṣ** nachstellend, feindlich, subst f anschlag, nachstellung, tücke. Die erklärang 'des wortes aus *abhi* und *mānyate* gibt lautliche schwierigkeiten. Das zweite compositions-glied entspricht eher dem gr. *μητις* einsicht, ratschluss, zur wz *mā-* messen in *mātram*, *mīmāti*.

**abhiṣṭiṣ** f förderung, beistand, *abhiṣṭiṣ* m. gönner, zu *abhi* und *āstī*. Vgl. *ūpastis*.

**abhiṣas** entgegen gewant, weiterbildung von *\*abhiyāc-* (*\*abhiyāñc-*), *\*abhi-* zu *abhi*. Vgl *pratyān*.

**abhiṣnam** jeden augenblick, wiederholt, zu *abhi* und *kṣapas*.

**abhiṣus** m zügel, wahrscheinlich zu *abhi* und wz *iṣ-* (s. *iṣe*).

**abhiyarnas** nahe, *abhi-arna-* zu *reccāti*, *ṛnóti*. Vgl das folgende wort.

abhyāgas m nähe zu pūhi und aḥnōti Die schreibweise *abhyāgas* gebührt nur dem zu abhi und āyati gehörigen wort für 'widerholung' übung u s w

abhrām n wolke av *arəm* np *abr* wolke, or et. *arə* himmel vgl gr *αψς* schaum, lat. *imber* regem ablautend mit āmbhas wa ver und nābhas (wx \**enēk*) Auch armen. *amp*, *amb* wolke wird hierher gestellt.

ābhrī f haue hacke vielleicht zu an. *naſarr* bohler unter der vorsetzung einer zweifelbigen wurzel \**enēk* Ganz unsicher ist der vergleich von gr *αψς* *allpas*

ābhvas ungeheuer Ob das wort in *a-bhā-a* zu zerlegen und mit bhā vati zu verbinden sei ist wenigstens unsicher Vgl ābhva.

āniāti f unsicherer bedeutung wol eher mit den scholiasten in *a-māti* zu zerlegen als von āmīti abzuleiten.

amātiā f gestalt, schein (?) un erklärt

āmātram n gefäss, krug, vgl armen *aman* gefäss gr *αμς* nacht topf *αμν* (woraus lat. *ama*) wasser eimer

āmātrās ein adjectiv unsicherer bedeutung

āmas m andrang av *amb*, zu āmīti.

āmas dieser, wozu *amā* daheim zu hause, bei sich, *amā* aus der nähe (in diesen adverbien ein \**ama*- hause zu suchen ist wol zu gewagt). Mit unrecht vergleicht man lat. *amāre* das vielmehr auf einem lallwort beruht (s *ambā*)

āmīngs ein adjectiv unsicherer bedeutung

āmīti dringt an, bedrängt, verleicht eindringlich, unverwand mit an *aria* plagen, *amāst* anstoss nehmen, vielleicht auch mit gr *αμνμι* schwore Vgl āmas andrang, āmī vā āmayas

āmītrā f drangsāl, leiden krankheit zu āmīti Gehört av *amāyura* hierher?

āmītrā pronominalstamm jener, av *am* Z. b in *amītrā* von dort, *amītrā* dort, *amītrā* auf jene weise

āmītrā adv (*amītrā*) unversehens wol *amītrā* zu mānyante

āmītrām n umkreis gewand, lufkreis unerklärt

āmītrām n bratpfanne dunkel.

āmītrā f mutter ein lallwort wie lit. *amtu* amme an *amtu* grossmutter hā. *amme* (vgl lat *amāre*) Auch ausserhalb des idg gibt es ähnliche wörter z b bask \**ama* mutter

āmītrā, *amītrā* f. mutter wie *amā*.

āmītrā n wasser vgl gr. *αμς* regem. Neben *amītrā* in *amītrā* steht *amītrā* in āmbhas wasser Mit un recht vergleicht man *amītrā* mit dem nasallosen ir *abann* fluss.

āmītrās n gewalt furchtbareit *āmītrās* gross, furchtbar Rv 1 283, 5 vgl gr *αμς* *αμς* reichlicher vortat (dessen *a* auf *α* beruhen kann) und got. *abra* stark, heftig wozu vielleicht exoch *obr* slov *obor* riese und thrac. *αβρ*

āmītrās n wasser ablautend mit abhrām und nābhas Vgl noch āmbu

**ambhīñās** gross, furchtbar, zu **āmbhas** (*āmbha*) gewalt, furchtbarkheit

**ambhīñās** m. kufe, vielleicht aus dem vorbeigehenden adjectiv substantiviert

**amlās** sauer (*ambhas*), vgl **āmās**, **āmras** und lat *amārus* bitter, vielleicht auch an. *ap* scharf, ags *ompre*, ahd *ampfaro* ampfer mit auffälligem *p* statt *b* (es wäre ein idg *\*ambhō-* neben *\*amhō-* anzunehmen)

**ayām** dieser, s. id

**āyas** n erz, eisen, av. *ayō* erz, eisen, lat. *aes*, got. *aiz*, an *er*, ags *ār*, ahd. *ēr* erz

**ayās** unbändig, wild, nicht als *a-yās* mit *yās-yati* zu verbinden

**ayāsyas** dasselbe wie **ayās** und davon abgeleitet. Es hat mit gri *αἰζῶδες* natürlich nichts zu schaffen

**araṭus** m calosanthos indica, *araṭras* von dessen holz gemacht Rv 8, 46, 27 Unerklärt Vgl *aralūṣ*

**āraṇas** fremd, fein, vgl *alat ol-* jener, lat *ultrā* jenseits, ir *olchene* praeterpa, *ol* propter, quia, quod oder lett. *ālīt*, umher irren, gr. *ἄλν* umhererschweifen, *ἄλλομαι* schweife umher, lat *amb-ulāre* spazieren Vgl *āraṇyam*, *ārād*

**arāṇis**, *arāṇi* f reibholz, unerklärt. Formell hesse es sich zur wz *\*āl-* (s *aratnīs*) stellen

**āraṇyam** n. wäldchen, ode, wald, von *āraṇas* Von verwantschaft mit lat. *ulmus* an *clm* u s w. kann natürlich keine rede sein,

**arātis** m diener, opferdiener, vgl av. *ratī* dienstl. gehorsam und ausserhalb des menschen gr *ὑπηρέτης*

diener, *\*ē* *ara*, gen. *arad* dienerin Die wz *\*ē-* dienen, arbeiten ist vielleicht mit *\*ere-* rudern (s *arītras*) identisch.

**aratnīs** m ellenbogen, vgl av *arapna*, *frārapnās*, np *āian*, gr *ἄλνῃ*, lat *ulna*, got *aleina* (d. i. wol *alina*), ax *oln*, ags *eln*, ahd *elina* und mit *l*-erweiterung aksl *lakūtī*, lit *ūlektis*, *olektis*, *alkūnė*, *elkūnė* Die wz *\*ōl-* scheint 'biegen' zu bedeuten, vgl. *arāṇis*, *arālas*, *alakas*, *alīkās*, *aṣṭhīlā*, *aṣṭhīvān*, *āṇis*, *ārtnī*, *ālavālam*

**āram** passend, zugegen, zurecht, 'genug (auch *ālam*), s *arās* Nach einer andern auffassung wäre 'schnell' die grundbedeutung von *āram*, woraus der gebrauch des wortes im Veda und später sich aber nicht genügend erklären lässt Vgl *arāmatis*

**arāmatis** f frommigkeit, gebet, aus *arā-* (s *āram*) und *matīs* Vgl av *arāmatīs*

**ararām** n turflugel, auch *ararās*, *ararās*, s *arās*

**ararīdam** n. Rv 1, 139, 10, unerklärt

**araro**, *are*, s *alalā*.

**aralūṣ** m calosanthos indica, eigl. *arādus*, mind. aus *araṭus*

**aravīdam** n lotusblume, unerklärt

**arās** m. iadsperche, mit *āram*, *ararām*, *arpāyati* zu einer wz *ar-* in armen *arēm* mache, gr *ἄρα-πίσκω* fuge, *ἄρθρον* gelenk, glied, lat. *artus* gelenk

**arālas** gebogen, zur wz *\*ōl-* biegen, s *aratnīs*

**arītras** m. ruder, *arītram*, *arītram*

n. steuerruder *arist* m rudrer, vgl  
lit *ir*is rudern *irklas* ruder gr  
*ῥιπτής* rudrer, *ῥιπσω* rudere, *ῥιπτής*  
ruder *τριήρης* triëre, lat. *rémus* (agn.  
*remos*) ruder, ir *rémus* ruder, *im-rora*  
profectus est, an. *róa* ags. *rócan*  
mhd *rüeyen* rudern Vgl. *aratiq* ,

*ariz* verlangend, begierig, anhäng-  
lich feindselig unfreund m (auch  
*ariz*) feind, wahrscheinlich mit *aryás*  
anhänglich u s w, und mit got.  
*alyan* an *alyan* ags. *ellen* ahd *ellian*  
*ellen* eifer tapferkeit, an. *elja* neben  
buhlerin, ahd. *ello* rival zu verbin-  
den Allen bedeutungen dieser sippe  
liegt der begriff streben eifer zu  
grunde Gr *ipic* streit gehört nicht  
hierher

*arupás* rötlich, mit *arupás*  
*ravis*, rudhirás u. s. w für w  
\**erem*- rot.

*árus* n wunde, vgl. an. *orr* narbe  
*arupás* rötlich av *aurafó* oset.  
*uors* weise, s. *arupás*

*arkús* m. strahl blitzstrahl, sonne,  
feuer lied sänger armen. *org* lied  
zu *ároatl*.

*arkás* m. *calotropis gigantea*, vgl  
urslav \**orkyia* slov *rakita* bach-  
weide, russ. *rakita* cyrtus (ob lat.  
*arcus* bogen, got *arkwanna* an gr  
ags *eark* pfeil hierher gehören ist  
zweifelhaft)

*argalas* m *argals* f *argadō* m.  
oder f riegel vgl. ir *do-sam-urc* ich  
enge ein ags *rood*, as. *racod* haus  
Die wz. \**arg-* \**rag-* ist eine neben  
form von \**ark* \**rak* in armen *argel*  
hindernis lit *rakinti* schliessen, *rak*  
*tas* schlüssel, gr *apxia* lat. *arceō*  
wehre ab, arc burg *arca* kiste Eine

synonyme wz. \**alek* wird unter  
*rákpati* besprochen

*arghás* m wert geltung preis,  
ehrengabe, oset. *ary* preis wert  
vgl gr *ἀλφά*, lit *algá* lohn, zu  
*árhati* (av. *arjō* ist ein arischer  
s-stamm)

*árcati* strahlt, lobsingt begrüsst  
ehrt vgl *arkás* m strahl lied  
u' s w (= armen *org* lied) und  
rk. Vielleicht gehört auch *rkás*  
hierher

*árjati* erwirbt verdient schafft  
herbei s *árhati*.

*árjunnas* licht weiss mit raja  
*tám* zu gr *ἄργος* hell *ἄργός* weiss,  
glänzend *ἄργυρος* silber, lat *argus*  
mache deutlich (klar hell) got  
*-alrēns* rein ahd *etekan* recht echt.  
Die wurzel ist zweisilbig denn nur  
so lässt sich der ablauf *árjunnas* ra-  
*jatám* erklären Vgl *rjitiš* *rjráš*.

*árnas* wallend flutend m woge  
flut strom *arnavd* wallend, flutend  
m flut wogende see, *árnas* n. woge,  
flut, wogende see zu *rñóti*. Mit  
dem neutralen *árnas* lässt sich zu-  
nächst die weiterbildung ags *eornost*  
ahd. *ernust* kampf, zweikampf, ernst  
vergleichen Nicht ganz sicher ist  
die zugehörigkeit von gall. *Arnos*  
flussname

*ártukas* strahl lustig (?) zu *giner*  
wz. \**ar-* tadeln, scheitern (?)

*ártham* n. später *árthas* m' ge-  
schäftsziel, vorteil vermögen u. s w  
av *arepam* vielleicht zu *rochati*.

*árdati*, *rádiš* fließt, zerfließt, löst  
sich auf *arddyati* macht fließen löst  
auf, bedrängt, quält, tötet, mit *ard*  
*rás* und *rdá* zu einer wz. \**ard-*,

vgl gr ἄρδω benetze, ἀρδεύω bewassere, ἄρδα, ἄρδαλος schmutz (ar-men alatur, estur feuchte niederung gehört vielleicht nicht hierher)

árdhas m teil, seite, halfte, av arāthō (osset ardag) vgl. rdhak Ist lit ardyli trennen zu vergleichen? Dann lage eine kuizere wurzelform in aksl oriti auflösen, stürzen, zerstören und lit iriti sich trennen, sich auflösen vor (vgl. ité)

arpāyati steckt hinein, befestigt, s aiás Daneben gibt es ein arpāyati, causat cu inóti

arbudās m schlange, langhichrunde masse, geschwulst, arbudām n eine hohe zahl, unerklärt

árbbhas, arbhakás, árbhagaš klein, schwach, jung, kindisch, vgl russ roběnoł kind, róbbly schuchtern, roběti schüchtern werden, welche von aksl rabū diener zu trennen sind Vgl ibhús, rhán

arimakām n, unerklärt

aryamā m gefährte, freund, namen eines gottes, av ariyaman- (vgl np ērmān gäst) Vielleicht gehört das wort zu áryas und ist der gott Arjantā als 'deus Aricus' aufzufassen vgl ir Airēm, gen Airēmon einer der sagenhaften stammväter des irischen volkes

aryás anhanglich, ergeben, lieb, gutig, zu aiás

áryas m Arier, av ariyō, ap. ariya arisch, vgl ir airc, gen aircēk herr, gall germ ario-. Vgl áryas und vielleicht aryamā

árva m (árian-, áriant-) rennei, av ariva-, arivant- schnell, aurunō wild vgl an prr, ags caru schnell

und gr. ὄρουω stürme los, erhebe mich, zu inóti

árvañ hergekehrt, zugekehrt, ar- vāñ in der nahe, arvāñ f. nahe u s w., unerklärt

árças n haemorrhoiden, vgl gr ἔλκος wunde, geschwür, lat ulcus geschwür

arçasānās verletzend; án-aiça-rā- ti-s der keiße verletzende gabe gibt, vgl iksaras, iksas, rkšikā Zusammenhang mit gr ἀράσσω (σσ aus ay) stosse, stampfe ist unsicher

aršanī f. stechender schmerz, zu iśātī

áršati fließt, vgl iśabhās Eine nebenform mit anlautendem v ist vāršati.

árhati ist wert, verdient, ist verpflichtet, soll, av ariyati, urverwant mit armen yargem ehre, schätze (?), gr ἀλφάνω erwerbe, verdiene, vgl. arg'hás Eine wurzelvarietat liegt vor in árjati

alakas m, alakam n haarlocke, lockiges haar, zur wz \*ölē- biegen, s aratniš

alaktas, alaktahas m ein rotes baumharz (oder die cochenille und ihr roter saft?), unklar

alagardas m wasserschlange, alagardā f giftiger blutegel, wol mind aus \*alakañtā-, vgl lat lacerta eidechse

alajis, alaji f. eine augenkrankheit, unerklärt

alam, s áram

alarkas m toller hund, fabelhaftes tier mit acht beinen, unerklärt.

alarkas m calotropis gigantea alba. Das wort erinnert an arkás

in der bedeutung calotropis gigantea<sup>9</sup>  
 alalā onomatopoetische interjec-  
 tion (wie *aro aro* u dgl) vgl  
 z. b. gr *ἀλαλᾶ*

alāsas träge müde, matt, *a-lāsa*  
 eig nicht munter zu *lāsati*  
 alāṇḍuṣ m ein schädliches in-  
 sect (?) unerklärt.

alātām n feuerbrand kohle un-  
 erklärt.

alāṭṛpās adj, unerklärt.

alābūṣ f flaschengurke, unerklärt.

alāsas m geschwulst auf der wunde  
 unerklärt.

alāliḥas m. ein daemonisches we-  
 sen, unerklärt.

alīklavas m ein bestimmter aas  
 vogel unerklärt

allīhjaras m. kleiner wassertopf,  
 unerklärt.

alīndas m. terrasse vor der haustür  
 eigl. mind unerklärt.

alīṣ m. biene nicht genügend er-  
 klärt (vgl. etwa *alam* n stachel des  
 scorpions das leider nicht belegt ist  
*alī* woneben *ali* m, soll auch 'scer-  
 pion bedeutet haben)

alīkās unwahr, falsch, weiterbil-  
 dung von \**alyāc* wie *prātikās*  
 von \**pratyāc* (*pratyāc*). Falls die  
 urspr bedeutung 'krumm ist, kann  
 das wort zur wz. \**āl-* biegen (z.  
*arātnīṣ arālas*) gehören. Sonst  
 könnte man von der bedeutung 'an-  
 ders' ausgehen (*anyāṭhā* zu *anyās*  
 ist sowol 'anders wie falsch un-  
 richtig') und annehmen *alī* gr *ἀλ-  
 λος* lat. *alius*, ir *alī* got. *alys*  
 anderer anknüpfen

ālpas klein, gering, vgl. lit. *lūps*  
 verschmachten *alpas* schwach ohn-

mächtig, gr *ἀλαστερός* schwach,  
*ἀλαστέω* richte zu grunde.

āva weg, ab herab av ap *ava*,  
 apr *av-* *akal* *av-* weg ab *av* bei  
 lat. *av-* weg (in *avferre*), ir *ó av*  
 von Vgl. *avatās*, *avamāś āva*  
*ras*, *avāṭ* *āvān*

āva pronominalstamm jener (nur  
 gen. du *āvōs*), av ap. *ava-* *akal* *obh*.  
 Alles weitere ist unsicher

āvakā f blyxa octandra unerklärt.

āvātās m grube eigl. mind aus  
*avātās* Andere erklären *avātās* mit  
 unrecht aus \**avtās* indem sie *avar*  
 (s. *avās*) vergleichen.

āvatanīsas m kranz zu tam  
*śāyāti* (?)

āyatās m. brunnen cisterne, lett.  
*avāte* brunnen zu *āvā*. Vgl. *avaṭās*.

āvati freut sich, fördert, hilft  
 schützt, lat. *avere* gesagnēt gēgrüest  
 sein ir *con-ō* servat. Vgl. *āvas*,  
*āvāsām āviṣ* günstig, *ūtiṣ*  
*ūmas*, *ōmā* (*omd*); *omyā*.

avadyām n fehler tadel, schmach,  
 schande, *avadya-*, eigl. 'was nicht  
 gesagt werden darf' zu *vādāti*

āvāniṣ f flussbett strom fluss,  
 erde nicht genügend erklärt

avophas m laute blähung, *ava-*  
*pā-*, in seinem zweiten gliede on-  
 omatopoetisch

avamās der unterste superlativ  
 zu *āvarās*

avayavas m. glied teil, s. *āva*  
 und *vāuti*.

āvāras der untere zu *āva*.

āvartīṣ f. herabgekommenheit  
 not mangel *avar-*, s. *āva* und  
*rochāti*.

āvas n befriedigung, gunst, hei



stand, av *avō*, vgl gr. *ἐννῆς* wollend, mild (aus \**en-ēwēs*), zu *āvati*

*avās*, *avār* unten, zu *áva*

*avasám* n nahrung, vgl aksl *ovšn*, lat *avēva* (\**aves-nā*) lafer, wahrscheinlich zu *āvati* Vgl. *ósadhiš*

*avaskaras*, s *apaskaras*

*āvān* abwärts gerichtet, zu *áva*

*āvātas* ungeschädigt, wz *vā-* neben *van-*, s *vanóti*. Man vergleicht wol mit unrecht lit *votš* geschwür, lett. *vāts*, gr *ἄττειλή* wunde

*avārās* m das diesseitige ufer, unklar

*āviš* günstig, gall *avē*, ir *eo-* gut, got *awi-lūp* danksagung, zu *āvati*

*āviš* m. f. schaf, *avikās* m., *avikā* f, aksl *ovč-* in *ovica* (\**ovi-kyā*), lit *avīs*, gr *δῖς*, *οἷς*, lat *ovīs*, ir *ó*, an *éir*, ags *éowu*, ahd *ouwi*, *ou* (wozu got *awēpi* schafherde, ags *éowde*, ahd *ewit* und got *awistr* schafstall, ags *éowestre*).

*açāniš* f geschoss, donnerkeil, pfeilspitze, s *āçnas* gen sing

*açipadās* f pl, *açimidās* f pl, beide Rv 7, 50, 4, unklar Vgl *çimidā*

*açitīs*, s *ástā*.

*āçnas* gen sing, *āçnū* instrum sing m stein, schleuderstein, av. gen *āšnō*, verwant mit *āçmā*. Vielleicht ist *açn-* aus *açmn-* entstanden, welchenfalls gr *ἄκων* (*ἄκοντ-*) wulfspiess, *ἄκων* wetzstein nicht unmittelbar zu vergleichen waren (armen *yesān* wetzstein gebort nicht hierher) Vgl *açāniš*, *āçnāiš*

*āçnas* gefrassig, zu *açnāti*

*açnāti* isst, vgl av. *kahī kāsō* hühnerfresser, geier. Np *ās* brühe, speise darf wegen des *š* nicht mit aind *āça-* in *prātarāças* m. frühstück, *sāyamāgas* m. abendessen identifiziert werden Unzulässig ist auch die heranziehung von ahd *fehōn* verzehren, essen, dessen *f* kaum aus idg *py-* (*pr-*, s *āpi*) erklärt werden kann

*açnóti*, *açnuté* erreicht, erlangt, av *açnōti*, vgl *āmças*, *ākšati*, *nāçati* erreicht und ausserhalb des arischen armen *hasanem* komme an, komme zu etwas, lat. *nanciscor* erreiche, ir *at-chóm-narc* accidit, *cóim-nactar* potuerunt, got *ganah*, ahd. *ginah* genügt Zu derselben zweisilbigen wz \**enex-* (\**eneñx-*) gehören aksl *nesti*, lit *nèsti*, gr *ἐνεγχεῖν* tragen (vgl. *ínakšati*, das \**enex-* oder \**enñx-* enthält).

*āçnāiš* instrum pl m zu *āçnas* gen sing u. s w

*açmarās* steinig, *açmarī* f blasenstein, vgl an *hamarr* fels, klippe, hammer, ags *hamor*, ahd. *hamar* hammer, zu *āçmā* Wir haben einen r-stamm neben dem n-stamm anzunehmen

*āçmā* m stein, schleuderstein, fels, himmel, av *asman-* stein, himmel, ap *asman-* himmel, lit pl. *āszmens* schneide, gr *ἄκων* ambos, woneben mit *k* aksl *hamy*, lit. *akmū* stein, zur wz \**ak-* scharf (s *āçriš*). Vgl *āçnas* gen sing.; *āçnāiš*, *açmarās*

*açrá-*, nur in zusammensetzungen belegt, ecke, vgl aksl *ostriš*, lit *asztriš* (der n-stamm ist wol unursprünglich), gr. *ἄκρος* scharf, wozu

mit ablaut lat. *acer* Die wörter ge-  
hören zur wz. \*ax, s. áqríð

áqram n träne, zu áq~u.

áqríð f ecke kante schneide gr  
ἀκρίς bergspitze, lat. *ocris* steiniger  
berg (mit o wie ir *ockar* kante), zur  
idg wz. \*áx- scharf in áqúnið,  
áqnas gen sing áquníð, áqmí-  
rás áqmā, áqrá áqtrā. Vgl.  
ármen *acela* nadel, gr ἀκρίς δακ-  
τύλ δακτύλ lat. *acer acies, acūus*,  
*acus* und viele andere wörter Aus  
dem germ. gehören hierher an. *egg*  
aga. *egg* ahd. *ecca* spitze, schneide  
schwed. *egg* stich groll, *agga* stechen  
reizen aga. *egí* stachel got. *aks* an  
as aga. *dar* ahd. *ahir, cātr* ähre u. s. w

áqru, áqram n träne, av *asru* np  
*ars* lit. *assarā* woxu mit anlautendem  
d gr δάκρυ, lat. *lacruma* (\**dacru-mā*),  
ir *dér* cymr *dacr* got. *lagr*, an *lár*,  
aga. *lár* ahd. *zahar*

áqvatarás m. maultier np *astar*,  
zu áqvās

áqvathás m. fides religiosa, aus  
\*áqva-sika? Dann wäre das schon im  
Rv belegte wort eigl. mind. und  
standort der pferde die ursprüng-  
liche bedeutung Vgl. kapitthas

áqvadaríðtrā f. tribulus lanugi-  
nosus (unbelegt) aus áqvās und  
dáríðtrā (s. dáríðtrās) Vgl. für  
die bedeutung got. *askwafandi* dorn-  
strauch.

áqvus m. pferd av *aspo* ap. *aspa*,  
gr ἵππος, ἵκκος lat. *equus* ir *ock*,  
cymr *op* got. *asþwa* an *jór* aga.  
*ock*, as. *ekw* woxu das femininum  
áqvā, lit. *asvā* lat. *equa* Vgl. áq-  
vatarás áqvathás, áqva-  
daríðtrā, áqví áqvyns

áqvā in áqvatarás Rv 10 97 7,  
Athv 18 2, 31 soll 'wasser' bedeuten  
und mit lat. *equa* kelt. -apa, got.  
*akwa* an. þ. aga. *da* ahd. *aka* iden-  
tisch sein Unsicher

áqví equinus du m. áqvāðz die  
beiden götterärzte (vgl. násatyas),  
welche auf glänzendem wagen er-  
scheinen, vgl. apr *aswinan* equinum  
(ip *aswinan* dadan pferdemilch) das  
aus idg \*ekwin (\*ekwyon) weiter  
gebildet ist zu áqvās

áqvyns equinus av *aspyð*, gr  
ἵππις, zu áqvās.

ásatara Rv 1, 173 4, vielleicht  
aus av *asatara* comparativ zu *asō*  
s. rtās

asíð, asíðw acht, av *asla* np  
*haš* armen. *akē* lit. *asli-mi* gr  
ὀκτώ lat. *octō* ir *ocht*, got. *aktan*  
an *dtla*, aga. *calita* ahd. *ahio* woxu  
mit suffix -w- akal. *omī* (vgl. das  
ordinale *omw*, lit. *desmas* av *aslmō*  
alnd *aslamōs*) Aus *aslið* f. achtzig  
geht hervor dass das i suffixal ist.

áqtrā f. stachel av *astra* zu~ wz  
\*ax (s. áqríð)

áqthilā f. kugelförmiges *aqthlodz*,  
m. kniescheibe (du *aqthlodatāw*) ent-  
halten ein *aqthl* das auf idg \*ol-sikē  
zurückgehen kann Dieses \*ol-sikē  
lässt sich als gebogener knochen  
auffassen, indem man \*ol- zur wz.  
\*olē (s. aratnið) und \*-sikē zu  
ásthi stellt. Unsicher

ásakras, asapcās nicht stockend  
nicht versiegend, zur idg wz. \*soyq-  
\*soq- ip akal *prō-sakras* *prō-sapcās*  
versiegen, *seqētis* trocken machen  
metall schmelzen *seqēlo* schmelzofen  
serb. *o-yeča* ebbe (aus \*o-sēka also

eine nasallöse form), lit *senkti*, *sėkti* sich senken (vom wasserstände), versiegen, *seklūs* seicht, gr *ἄσπετος* unversieglich, *ἄφθῃ* sank, vielleicht auch in armen *ankanum* falle (nicht hierher gehört lat *sentina* kielwasser, das mit der wz. \**sem-* schöpfen zu verbinden ist).

*ásitas* schwarz (f *ásiknī*, aus \**asit-knī*, \**asitnī*?), *asitās* m schwanzeschlänge, zu der unter *ásas* besprochenen wz \**ás-* brennen, trocknen, dorren Die urspr bedeutung von *ásitas* wird als 'aschenfarbig' anzusetzen sein Unbedingt abzuweisen ist eine andere etymologie, welche *ásitas* mit gr *ἄσις* schlamm und ahd *māsa* wundmal, fleck zu vermitteln sucht Auch av *ahurō* unrein ist wol ferne zu halten Vgl *sitas* weiss.

*asinvás*, *ásinvan* unersättlich, zur idg wz \**sō-*, \**sā-* sättigen in gr *ἄδην* sattsam, *ἄστος* unersättlich, *ἄμεναι* sättigen, wozu auch lit *sočius* sättigend, leicht zu sättigen, *sótis* sättigung, sattheit, *sótinti* sättigen, lat *satur* satt, *sat*, *satis* genug, ir *sathech* satt, *sátthi* sattheit, got *saps*, an *saðr*, ags. *sæd*, ahd *sāt* satt, got *sōþ* sättigung, *gasōþjan* sättigen

*ásira-* Rv 9, 76, 4 strahl (geschoss), zu *ásyati*

*ásis* m achlachtsmesser, schwert, ap. *ahhi-*, lat *ensis* schwert, aus \**nsi-* zu *ásyati*, das also auf \**nsyeti* zurückzuführen ist. Gr *ἄσος* darf nicht verglichen werden, denn es gehört zu *ἀείρω* heben.

*ásuras* mit wunderkraft versehen, übermenschlich, m 'wunderkraftiger

gott, wunderkraftiger daemon, av. *ahurō* herr, av *ahurō mazdā*, ap *aurā mazdā* Ormuzd, vgl an *áss*, ags. *ós-*, ahd *ans-* gott, welche es wahrscheinlich machen, dass *ásuras* auf \**nsuros* zurückgeht Man konnte aber auch von der bedeutung 'geistig' ausgehen und *ásuras* zu *ásus* stellen Eine dritte auffassung verbindet das wort mit lat *exus* herr (mit *r* aus *z*) Vgl *suras*

*ásus* m. lebenshauch, leben, av *anhus* das lebende, die welt, vgl *ásuras* und *ásti*

*asūyāti* murren, ist ungehalten, ist unzufrieden, eigl wol 'sehnt sich nach atem', zu *ásus*

*ásik* (*ásrg*) n blut, gen *asnás*, ein alter heterochitischer stamm (*r* n), vgl lett *asins*, gr *ἄσπ*, *ἐλάσπ*, lat. *assir* Vielleicht gehört auch armen. *arun* (*ar-* aus *asr-*?) hierher

*asāu* jener, vgl. av. *hāu* dieser und ap *hau* dieser, welches letztere wol dem aind *só* (*sá* + *u*) entspricht.

*askidhoyus* nicht knapp, reichlich, vgl. krd *hús*

*ástam* n heimat, wohnort, av *astam* (?), entweder zu *ásti* oder aber aus \**ns-to-* zu *násate* (vgl gr. *νόστος* heimkehr)

*astamanam* n untergang, eigl 'heimgang', mind aus *astam-óyanam* (s *ástam* und *étí*).

*ásti* ist, av *asti*, ap *astiy* vgl armen *em*, aksl *jesmī*, lit *esmī*, gr. *εἶμι*, aeol *ἐμμι*, lat *sum*, ir. *am*, got. *im*, an *em*, ags *com* Die grundbedeutung der wz. \**es-* sein scheint 'wohnen' gewesen zu sein, vgl. *ástam* und *vásati*, das sich zu *ásti* ver-

hält wie *uyyablds* zu *yyablds*, u dgl. Andere aber vergleichen *áxux* und gehen von dem begriff 'atmen' aus.

*asth* werfen eine solche *wx* wird mit unrecht auf grund des norists *asthat* (zu *áxyati*) angenommen. Ebenso wenig gibt es ein *asth* in den bedeutungen vernichten bezwingen, (eigl. verzehren essen!) das sich mit gr *ístw* vergleichen liesse. ~

*asthâ* sogleich (?) Rv 10, 48 10. Man vermutet, dass *asthâ* aus \**st* in + \**stha* instrum. eines wurzelnomens entstanden sei. Unsicher.

*ásthi* n. bein, knochen, gen *asthâ*, av *ast-asti asta(n)*, np *ast*, gr *ὀστέον* lat. *os* gen *ossis* (\**osthas*). Armen *osth* knochen ist wol ferne zu halten (vgl. av *asom* schienbein wade, gr *ὀσφύς* hüfte hüftknochen corn *ascorn*, cymr *asgorn* bein). Ob akal *koest* knochen lat. *costa* rippe etwas mit *asthi* zu tun haben ist unsicher.

*asmâ* personalpronomen 'uns' av *asma* gr *ἡμεῖς* aeol. *ἡμεις*; got *uns* an *oss* ags. *as* ahd *uns* zu nas. Davon *asmâtas* unseriger *asmâtam* av *asmâtom* ap *asmâyam* (gebraucht als gen pl zu *armâ*).

*áxyati* wirft schleudert av *asth-*. Hierher gehören *asand* f. wurfschoss *ásttram* n. geschoss wurfwafe *ásira-* und *asíq* (das insbesondere zu vergleichen ist).

ah, s. *áha*

*áha* gewiss ja, zwar freilich zum pronominalstamm *a* (?).

*áhati* fñgt, reißt rüstet, vielleicht für \**ahâti* aoristpræsens zu *nâh yati*

*ahanâ* Rv 1, 129, 4 von der morgenröte, vielleicht zu *áhar*

*ahâm* ich, av *asom* ap *adam*, armen. *es*, alt. *es* lit. *es* lett. *es*, apr *es* *as* gr *ἐγώ* *ἐγών* lat. *ego* got *ek*, an *ek* ags. *ic* ahd *ih* *ihha* wozu mit *idg* *ē* akal. *jašh* *a* *h*.

*áhar*, *ahan* *áhas*-n tag av *asam-* ein dunkles wort. Zusammenhang mit got *days* u *s* *w* (s. *dáhati*) ist zweifelhaft. Vgl. *ahanâ*, *ahnâya*.

*ahallikas* m. schwatzer (?) unerklärt.

*áhîs* m. Schlange av *ahis*, ont weder aus \**ghâs* zu akal. \**ghî* poln. *ogł* russ. *už* lit. *anglis* lat. *anguis* Schlange (wozu akal. \**ghorâ* *ghoristî* lit. *wągorz*, apr *angurgis*, gr *ὄφις* lat. *anguis*, ir *osc-wag* aal) welchenfalls es dieselbe ablautstufe wie ahd *unc* natter enthält oder aber, aus \**oghâ-* und mit gr *ὄφις* natiel. identisch (vgl. armen. *if* aus \**oghâ-* und gr *ὄφις* aus \**oghâ*, letzteres mit labiovelarem *gh*).

*áhî* f. kuh (unbelegt), av *as-* (?).

*ahatâya* alsbald sogleich, entweder mit *â* aus *hâ* zu akal. *ahije* gr *ἀφ'ἑ* *ἀφ'ἑ* sogleich sofort oder aber zu *áhar*

h.

*â* her, heran dazu, bis, von, aus, in bei, av ap *â*, vgl. gr *ἐν* in *ἐκ* aus weltmeer (zu *καίται* = *çôte*) Vgl. *âkâ*

*âkâyyas* begehrenswert s. *kâya* *mânas*.





ārā f ein best wasserfögel, un-  
erklärt

ārād von fern, aus der ferne, *āre*  
fern, vgl lat *ōlīm* ehemals, das mit  
alat *ollus* jener u s w (s āraṇas)  
zusammengehört Unsicher

ārukam n 'die frucht' einer best  
pflanze, vgl ālukam

ārukas verletzend, zu řcchātī.

ārē, s ārād.

ārtas betroffen, versehrt, bedrängt,  
leidend, ārtas f unheil, leiden, ā-  
s ā und řcchātī

ārtanī f bogenende, ablautend mit  
aratnīṣ

ādrās feucht, nass, frisch, weich,  
zu ārdatī

āryati preist (?), unklar.

āryas arisch; āryakas m gross  
vater, von āryas abgeleitet.

ālavalām n vertiefung um die  
wurzel eines baumes, in welche das  
für den baum bestimmte wasser ge-  
gossen wird, vgl glb pālī 'ālāka.  
Vielleicht ist āla-vāla- eine tauto-  
logische zusammensetzung, deren er-  
stes glied zur wz \*ōlē- biegen (s.  
aratnīṣ) gehört Der zweite teil,  
vāla-, gehört zu vālatī, vgl ca-  
kravālam.

ālānam n pfofen, an den ein  
elefant gebunden wird, ā-lāna-, zur  
wz, lāy-, lī-, s linātī

ālīgati umarmt, denn von  
līggam mit ā

ālīṣ f freundin (auch ālī), un-  
erklärt

ālīs f streifen; lune (auch ālī),  
wol mind aus āvalīs (āvalī)

ālu n nachen, ālīs f. kleines was-  
sergefäss, unerklärt

ālukam n knollwurzel, vgl āru-  
kam

āvām wir beide, acc (später auch  
rcm) āvām, vgl av āvā

āvalīṣ, āvalī f streifen, reihe,  
schnur, ā-valī-, vgl aksl. *veriga* kette,  
russ *verenica* reihe, lit *vorà* reihe,  
lett *verju* stücke, nähe

āvilas trube, unerklärt.

āvīṣ offenbar, av *āvīṣ*, np. *āṣ*- (in  
*āṣkūr* klar), vgl. aksl. *javě*, *avě* of-  
fenbar, *javiti*, *aviti* zeigen, lit *ovyti*  
sich sehen lassen (lehnwort aus dem  
slav ?), gr *αἰσθάνομαι* (αἰσ- aus \*āfīσ-)  
nehme wahr, lat *audiō* höre (falls  
aus \*āvīz-diō, zweifelhaft)

āṣā f raum, gegend, nicht ge-  
nugend erklärt (kaum zu aṣnótī,  
dessen a aus ṣ entstanden ist)

āṣās f. verlangen, hoffnung (später  
āṣā), āṣīs f. bitte, zu ṣāstī mit ā

āṣīṣ f. bitte, s āṣās

āṣīṣ f. die malch, welche dem soma  
zugesetzt wird, āṣīr-, vgl ā und  
ṣrīṇātī.

āṣūṣ schnell, comp *āṣīyān*, sup  
*āṣīṣṭhas*, av *āsuṣ*, *āsyā*, *āsiṣtō*, gr  
*ἀκίς*, *ἀκίαν*, *ἀκίστος*, lat *ōrior*, *acu-*  
*pedrus*, cymr *-auc*, corn *-oc* (nur in  
verbindung mit dem negierenden *di-*),  
vgl ahd. *gāhr* jah (*g-āhr*?)

āṣcaryas seltsam, wunderbar, nicht  
genügend erklärt.

ās, *āsān*-, *āsyām* n mund, av *āh*-,  
vgl lit *ūstà*, *ūstas* mundung, gr *ὤα*  
rand, saum, lat. *ōs* mund, *ōra* rand,  
r. *á* mund, an *ὄσs* mündung, ags.  
*ór* rand Idg \*ōs- scheint aus \*ōus-  
entstanden zu sein, vgl. *ōṣṭhas* und  
das idg. wort für 'ohr' ('öffnung').  
av. du *uśr*, armen *uñn* (*us-n* - *ñn*),

akel *akelo* du *akli* lit *akels* \*gr *evc*,  
lat *auris* ir *an* c got. *amō* an  
*cyra* ags *dūre*, abd. *ōra* vgl. *hād*  
*āsandī* f *seerel*, *ā-sandi* wie *akel*  
*ērdq* setze mich, apr *āndats* sitzend  
mit na. *alinfix* zur wz. \**sed* sitzen  
(s *aidati*), vgl. *āsdōds* m *ntzkie* ep.

*ans* m *asche* mit *āsitra* zur  
idg wz \**as* brennen trocknen dör-  
ren in lat *arere* trocken sein, dürr  
sein *aridus* trocken *ardere* (\**ariāre*)  
brennen gluhen Eine *d* erweiterung  
findet sich in czech *apoln* o *d* malz  
darre *slor* czech o *diti* malz dörren  
gr *ἄζω* dörre trocken *ἄζωμα* ver-  
dorre *ἄζω* dürr, trockenheit *ἀζαλί* c  
durr dörrend erbitzend, entflam-  
mend alter nl *ast* darre. Hierher  
gehört got. *a gō* an. *aska*, ags *asce*  
*asce* abd. *asca* asche (\**a dgon* \**ast-*  
*kōn* aus \**astagōn*)

*āsūd* aus (in) der nähe abl von  
\**asa-* mund angericht zu *ās*.

*āskras* zusammenhaltend verei-  
nigt, s *ā* und *kṛpōti* (*akar-* *kar*)

*āsto* sitzt av *āsī* gr *στειν* v

*āspadam* n standort sitz stelle  
wol aus einem wurzelnomen *as* zu  
*āsto* und *padām*

*āsyām*, s. *ās*

*āha* sprach 2 pers. *ālla* kann  
nicht mit armen. *asem* sage, gr *ἡ*  
sagte lat. *ajō* sage verwant sein  
Vielmehr hat *āha* mind *ā* aus *dā*,  
vgl. av *paityāda-* antwort.

*āhanās* schwellend stotzend üp-  
pig, *ā-hands*, zu *ānti* schlägt (vgl.  
russ *nabity* voll zu *bity* schlagen  
und *ghanās*) Dass auch gr *rubens*  
blühend, gedeihend hierher gehört  
ist wahrscheinlich Man vergleicht

noch *akel*, *gonēls* genügen lit *gana*  
genug wol mit unrecht

*āho* oder urspr interjection

1

*Ikāda* m zuckerrohr vielleicht  
mit *ā* aus *ā* zu *īkva* das urspr  
roh? bedeutet hat

*īngati* regt sich unerklärt.

*īngudhs* m. *īngudi* f terminalia  
*catappa* unerklärt

*īchāti* sucht wünscht av *īstī*  
vgl *īcchā* und *akal* *īkati* lit *jes*  
*kōts* suchen ags *ascian* *ārian* abd  
*ciscan* fragen fordern Vgl *īhāti*  
*ōhāti*.

*īcchā* f. wunsch verlangen vgl  
armen *aihs* unterzuehung abd *cisca*  
forderung zu *īcchāti*

*ījya* f opfer zu *vājati*

*īhāti* Rv 10 171 1 ein vb un-  
sicheret bedeutung vgl Dhatup *īhāti*  
geht)

*īhas* m schiff vgl. *īpṛvām*

*īdā*, *id* (*īdā* *īdā*) f lebung spende  
mit *d* aus idg *id* zu gr *ἰδδισιν*  
lasse wachsen stärke *ἰδδισκω* wachse  
*ἰδδισαι* bringe hervor (vgl ohne das  
weiterbildende *d* gr *αἰτο*, in *ἔναλτο*  
unersättlich lat. *alō* ir *alim* ernähre  
got. *alan* wachsen an *ala* zeugen,  
hervorbringen, got. *alfan* aufziehen  
mästen und *īdhanōti*.)

*īdṛvām* n ein bast schiffsgeslecht,  
wol mit *īhas* zu verbinden Die  
wörter scheinen mind zu sein

*īstas* anderer lat. *sterum* wider  
um zum pronominalstamm s- s *id*  
*īhas* von hier abl zu *idām* *id*



iti so, auf diese weise, vgl lat *iti-dem* ebenso, zu id

itthám so, itthá hier, dort (mind ettha hier), itthád abl. (glb mit itthá), vgl av. *ipā* so, lat *item*, zu id.

id hervorhebende partikel, av *it*, eigl neutrum des pronominalstammes *ay-*, *v-* in *ayám* (*ay-ám*), av *aem* dieser, wozu der acc *mám* (*m-ám*), av *emam*, ap *mam* (aind *mé*, av *mē*, ap *emam* nom pl u s w sind analogiebildungen) Ausserhalb des arischen gr *iv*, lat *is*, *ea*, *id*, ir. *é*, *ed*, got *is*, *ita*, ahd *er*, *es* u s w Vgl *itaras*, *itás*, *íti*, *itthám*, *idám*, *idá*, *iyān*, *ivā*, *ihá*, *idrk*, *im*, *ivān*, *ékas*, *ena*, *evá*, *evám*

idám dieser, id- (s id) + suffix -am, vgl. ir *ed*, *edn*

idā, idā-nīm jetzt, zuh pronominalstamm *v-*, s id

idhmás m brennholz, vgl. av *aesmō*, np *hēzum*, *hēzam* brennholz, zu *inddhé*

inaksati sucht zu erreichen, strebt zu, idg. *\*enēk-s-* oder *\*enēk-s-*, desiderativbildung zur wz *\*enēv-* (*\*enēk-*), s *açñóti*

inás schaltend, herrschend, kraftvoll (?), m herr, gebieter, zu *inóti* (gr *αἰνόω* schrecklich ist wol ferne zu halten)

inóti, *inoti* dringt auf etwas ein, drängt, treibt, schaltet, av *inaoti*, vgl etwa gr *αἰνυμαι* nehme Hierher gehören *inás* und *énas*, vielleicht auch *itis*

indivaram n *nymphaea stellata* (und *cyanea*), unerklärt

indus m tropfen, mond, verhält

sich zu *windús* wie *ásati* zu *vár-sati* u dgl.

inddhé, entzündet, entflammt, *cyān* *enūyū*, *ynūyū* anzünden, nasalierte form zur idg. wz *\*andh-* brennen in *idhmás*, *idhryás*, *édhas*, gr *αἶθω* brenne, lat *aedēs* haus (brandstelle), ir *aed* feuer, ags *ād*, ahd. *eit* scheiterhaufen (lat. *aestūs*, *aestus* können hierher gehören, vgl aber *isṭākā*)

indras m namen eines gottes (einen anklingenden namen trägt ein daemon im Avesta), dann 'der vorzüglichste', *indriyás* dem Indra gehorig, *indriyám* n kraft, vermogen, sinn, sinnesorgan Man vergleicht *nā*, *náras*, indem man das wort auf *\*anros* zuruckführt, was lautlich kaum zu billigen ist Andere vermuten zusammenhang mit *indus* oder mit *adriš* oder sogar mit *inddhé* (unter der voraussetzung eines wechsels *ind-* *indh-*) Alles unwahrscheinlich

ibhas m elefant, unerklärt Hebr *šēḥa-bbīm* zahn der elefanten, elfenbein, enthält einen plural -*bīm* (-*b-īm*) elefanten, der sich durch entlehnung aus *ibha-* erklären lässt

ibhyas reich, wahrscheinlich zu *ibhas* elefant, denn nur die reichen werden elefanten besessen haben (ἰππον δὲ καὶ ἐλέφαντα τρέφειν οὐκ ἔξεστιν ἰδιώτῃ βασιλικὸν δ' ἐκάτερον νενόμισται τὸ κτήμα Megasthenes, μέγιστόν τε νομίζεσθαι κτήμα ἐλεφάντων ἄρμα, Strabo)

iyaksati erbittet, erstrebt, ersehnt, aus *\*yiyaksati*, desiderativbildung zu *yájati*

iyarti erregt, erhebt, *írte* setzt sich

in bewegung erhebt sich, \*erhebt, hebt an, *iráyati* setzt in bewegung, erregt, erhebt vgl. gr *ίάλλω* schloße werfe, ahd *illen illen* eilen an, *yl*, *aga* *ile* fuasohle

*iyasyate* erschläft, schwindet hin aus \**yasyate* intensivum zu *yá-* *yati*.

*iyān* so gross zu *id*.

*irajyāti* richtet zu, ordnet an, lenkt, gebietet, vgl. gr *ῥάγω ῥάγω* *vūm* recke zu *fjyati* *rājāti*. Die wz. ist zweifelhafte

*iradhate* sucht zu gewinnen zu *rādhnōti*.

*irasyāti* zürnt, ist übelgesinnt *irasyd* f. übelwollen *irgyati* ist eifer süchtig *irgyd* f. neid, eifersucht, ur verwant mit lat. *errare* irren (mit *rr* aus *rs*, *ra*) got *airra* irre *aga* *corre grra* zornig erbittet ahd. *irrs* irre Vgl. *iri* *iryas*.

*irā*, s. *idā*.

*iripam*, *iripam* n. bruchiges und fruchtbares land durch bersten entstandenes loch in der erde Vgl. etwa gr *ῥήμος ῥήμος* einsam, öde die wz. wäre \**erā*, \**aro*. Andererseits könnte man an akal *orā* auflösen sturzen zerstören lit. *bris* sich trennen, sich auflösen anknüpfen (vgl. *ārdhas* *rté*) Alles unsicher

*irivilla*, *irivilla* f. süßschlag am kopf, unerklärt

*iri* (*irina*) ein adj. unsicherer bedeutung (Rv 5 87 3) vielleicht mit *iryas* verwant.

*iryas* eifrig (?), vgl. gr *ῥις* streit, kampf *ῥιζω ῥιζω* reize und *iri*. Eine *s*-erweiterung derselben wz. liegt vielleicht in *irasyāti* *irgyati* vor

*irvārnkas* m. ein best. höhlenbewohnendes tier unerklärt

*Náyati* hält still kommt zur ruhe, unerklärt

*Ilavās* tönend geräuschvoll *ilavās* m. larm *ḡetāse* unerklärt

*Iva* gleichwie gleichsam gerade so, ablautend mit *evā* und *evām* zum pronominalstamen *ay* s. *id*

\**ig-* f. labung, erquickung, kraft, frische, gedeihen engl. 'anfeuerung' vgl. *isūnyāti* *isnāti* *isyati*.

Neben *ig* steht *ids* m. wovon *idyati* ist frisch, ist rege, ist kräftig, er frischt, stärkt, belebt (man erwartet \**igayāti*), las sich nicht unmittelbar mit gr *ἰσμαι* heile\*vergleichen lässt. Eine uralte ableitung von *ig-* ist *igirās*

*isanyāti* treibt an, gr *ἰστω* er quicke zu *ig-*, *isnāti* \**isyati*.

*isāti* (nur mit *anu*) sucht auf *ānrat*praesens zu *isati* sucht

*isayāti*, s. *ig-*

*isidh* f. Rv 6 63 7 Unklar *isirās* erquickend frisch, blühend, kräftig, rustig, munter, vgl. gr *ἰσός*, dor. *ἰσός*, aeol. *ἰσός*, ion. *ἰσός* das nicht nur 'hellig' sondern auch 'kräftig, rustig' bedeutet. Das wort gehört zu *ig-*

*isika* f. rohr, binse, verwant mit *isug*.

*isudhyāti* erbittet, erfleht, av. *isudhyamahi* wir flehen an *isud-* gebet um vergebung. Wahrscheinlich beruht *isud-* auf einem stamme \**is-* vgl. *isnyāti* begehrt.

*isus* m. f. pfeil av. *isuf*, vgl. gr *ἰός* unrepr. wol rohr, vgl. *ikspu* und *isika*. Auffällig sind central

asiatische formen mit anlautendem *w* (*wiśū, weśū* u. s. w.)

*iṣṇyāti*, s. *iṣudhyāti*

*iṣkītas* zurechtgemacht Das *i* ist wol idg. *ə* und *iṣkar-* nur eine nebenform von *skor-*, *kar-*, s. *kīṇóti*

*iṣṭakā* f° gebrannter ziegel, backstein, wie glb. av. *iṣṭya-*, np. *xišt* zur idg. wz. *\*ais-* brennen In an *eisa* glühende asche, *eisa* wallen, nl. *ēst* darre, vielleicht auch in lat. *aestās*, *aestus*, hitze (vgl. aber in *ēdhé*)

*iṣṭāniṣ* rauschend, mit *i* aus *ə* zu *stānati*

*iṣṭiṣ* f opferung, opfer, zu *yájati* Ganz verschieden sind *iṣṭiṣ* f antrieb, eile u. s. w. (zu *iṣyati*) und *iṣṭiṣ* f suchen, wunsch, bitte (zu *iṣchāti*).

*iṣṇāti* setzt in bewegung, schwingt, treibt an, verwant mit *iṣyati*. Man vergleicht gr. *iváw*, *ivéa*, *iváw* leere aus, gresse aus

*iṣyati* setzt in bewegung, erregt, av. *-iṣyenti* (nur mit *fra-*), ap. *frāṣayam* (= *prāṣayam*), vgl. *is-*, *isaṇyāti*, *iṣáyati*, *iṣirás*, *iṣṇāti*, *iṣate*

*ihá* hier, mit *h* aus *dh*, vgl. mnd. *idha*, cv. *iḍa*, ap. *idā*, cymr. *ydd*, zum pronominalstamm *i-*, s. *id*.

# I.

*iṣ* s. *im*

*iṣate* sieht, redupliciertes praesens zur wz. *ak-*, s. *ákṣi*

*iṣkhati* schwankt, schaukelt, unerklärt

*ijati*, nebenform von *éjati* (ablaut *\*iy-*, *\*ay-*).

*īte* steht an, preist, verehrt, 1 pers. *īde*, mit *d* aus idg. *zd*, vgl. lat. *aestumāre* achten, schätzen, got. *aristan* sehen, ehren (und ohne das ableitende *d* an *evr* gnade, milde, ags. *ár*, ahd. *ēra* ehre).

*ītiṣ* f° plage, not, vielleicht zu *imóti*

*īdīk*, *īdīksas*, *īdīcas* so beschaffen, derartig, zum pronominalstamm *ay-*, *i* (s. *id*) und *darç-*

*īdhryās* zur himmelshelle gehörig, vgl. gr. *αἰθήρα* reine luft, *αἰθήρ* obere luft, *αἰθέριος*, *αἰθέριος* zur himmelshelle gehörig, *ἰθαρός* heiter, zu *inddhé*

*īpsati* sucht zu erlangen, begehrt, reduplicierte desiderativbildung zu *āpnóti*.

*īm* verstärkungspartikel (daneben *ī*), av. *īm* (*ī*), gr. *-i* in *οὔρος-i* u. dgl., zum pronominalstamm *ay-*, *i*, s. *id*.

*īriṇam*, s. *īriṇam*.

*īrte*, s. *īyarti*

*īrtsati* wünscht zu gedeihen, reduplicierte desiderativbildung zu *rdhnóti*

*īrmás* m vorderbug, arm, av. *arēma-*, np. *arm* arm, armen. *armuḥn* ellenbogen, aksl. *ramę* schulter, arm, apr. *armo* arm, oberarm, lat. *armus* vorderbug, arm, got. *arms*, an. *armr*, ags. *carm*, ahd. *arm*

*īrmā* hier, unerklärt

*īrsyati*, *īrsyā*, s. *irasyāti*.

*īvān* so gross, zum pronominalstamm *ay-*, *i-*, s. *id*

*īce*, *īste* hat zu eigen, besitzt, herrscht, av. *is-* vermögen, vgl. got. *argan*, an. *eiga*, ags. *ágan*, ahd. *eigan*

besitzen haben (dasu ist got *aiklōn* bitten betteln ein desiderativum).

*Igyarās* vermögend, im stande m. gebieter vgl. av *uvan*, zu *igā*.

*Igāt* wenig leicht, etwas. Uner klärt

*Igate* eilt, vielleicht zu *éssēti* schleicht gleitet. Oder gehört es in die sippe von *igyatī*?

*Igā* f. deichsel (auch *igā* geschrieben) vgl. slov serb czech *oja* (*ojee*) deichsel gr *οἰαξ*, *οἰων* (\**oia-*) steuer ruder

*Ihate* erstrebt, begehrt *ihā* f. streben begehren, vgl. av *uyēte* Vielleicht ist *ihā* arisch \**ihā* ein reduzierter praesensstamm zu der in av *āst*, np *ās* begierde enthaltenen wz. Vgl. *anohā*.

*Ihāmfigas*, *ihāvrkas* m. wolf, *ihate* und *mrgās*, *vrkas*.

## u.

u

u, *ū* und auch gr *-u* (*uāru*) vgl. got *u* angehängtes fragewort Hierher scheint *utā* zu gehören

*uktis* f. rede av *uxta*, zu *vākti*.

*ukthām* n. spruch, preis lob av *uxdām*, zu *vākti*. Vgl. *ucātham*.

*ūkātī* wächst, perf. *vāvāktas* vgl. av *uxfyēti* *oxfōrōti* wächst got *wakjan*, an. *vasa* ags *weasan* ahd. *waksan*, wachsen und ferner gr *διῆμι* *αὐξάνω* vermehre lat. *auxilium*, hilfe, wozu noch lit. *dūkestas* hoch, ir *de* *das* oben, über gall. *usello* ir *ásal* hoch. Die wz \**uxēte* ist aus \**uxey-* weitergebildet welche in

*ugrás*, *ójās* vorliegt. Vgl. *ukšā* *vākšas*.

*ukšāti* läset träufeln, beträufelt besprangt, perf. *vavāktas* vgl. ohne das ableitende *s* gr *υγρός* nass feucht, an. *vōtr* feucht Vgl. *ukšā*.

*ukšā* m. stier, av *uxša* stier, cymr *gch* got *auhsa* an. *oas*, ags *oas* ahd. *ohso* bohse Idg. \**uktsen-* darf viel leicht zu *ukšāti* oder zu *ūkšāti* gestellt werden Vgl. aber *vašā*.

\**ukhās* m. *ukhā* f. kochtopf feuer schüssel, vgl. got. *apās* anorw. *oga*, apchved. *ughe* ofen. Gr *λυός* ofen gehört vielleicht nicht hierher

*ūganās* ein adj. unsicherer bedeutung das vielleicht mit *oganās* zusammengehört, eher aber davon zu trennen ist. Man verbindet *uganās* mit pali *ogano* grausam, zornig *ugrás* gewaltig comp. *ūtyās*, su perl. *ūtyās*, av *uyrō* superl. *oyrō* zu der unter *ójās*, besprochenen wz \**ang* (\**awey-*). Vgl. *oganās*.

*ucātham* n. spruch preis, wie *ukthām* zu *vākti*

*uccatā* f. eine art von cyperus und andere pflanzen, unerklärt

*uccas* hoch, *uccō* oben av *ucca* hoch oben, *ukhā* hoch hoch hinauf, zu *ūd*. Vgl. *ūkās*

*uccitīngas* m. krabbe (?) unerklärt. Vgl. *ciccitīngas*.

*uccātī* leuchtet, av *ucātī* vgl. lit. *uštata* es tagt, zur idg. wz \**avos* in usar *uštās*, *vasantās* vi *vās* *vān*. Vgl. noch u. a. äsk. *es* *ustra* f. *spul*, lett. *auris* ostwind lat. *auror* südwind an. *aust* (mit stammhaftem *r*) osten an *aust*, ahd. *destor* ostwärts, östlich an. *austan* ags.

*éastan*, ahd *ōstan* von osten her, ags *éaster-tīd*, ahd *ōstara* osten Vgl *usmā*.

*uechalati* schnellte empor, mind. aus \**ntsalatī*, d i *úd* + \**salatī*, vgl. gr *ἀλλεμαι*, lat *sabiō* springe.

*uechlaklīās* m ein best teil des menschlichen leibes, unerklart.

*ūcyati* findet gefallen, tut gern, ist gewohnt, *ucitās* gewohnt, angemessen, entsprechend, vgl *ókas* und ausserhalb des arischen aksl *vyknūti* sich gewöhnen, *učiti* lehren, lit *jūnkti* gewohnt werden, *jaukinti* gewöhnen, *jūnkias*, got *bi-ūhts* gewohnt Armen *usanim* lerne, das man hierher stellt, hat auffälliges s. Auch lat *uor* weib hat man in diese sippe hineingezogen

*uyjhāti* verlässt, gibt auf, vielleicht eine neubildung nach *uyjhtas* verlassen, das aus *úd* und *-jhata-* zu *jāhātī* zusammengesetzt sein kann. Oder ist *uyjhāmī* aus mind \**uyjlanī* (and *ava-jahānī*) entstanden und sind *uyjhāti*, *uyjhtas* später hinzugebildet?

*uñchati* liest nach, *uñchās* m nachlese, unerklärt (an. *vaska*, ags *wascan*, ahd *uashan* waschen gehört eher mit ir. *usce* wasser zusammen).

*ufajas* m, *ufajam* n laubhütte der asceten, vielleicht mit mind *ut-* aus \**rt-* zu *latā*? Sehr zweifelhaft.

*udū-* stern, s *udūpas*.

*udūpas* m, mond, mind aus \**rtūpas* eigl 'hüter der rechten zeit', s *rtūs* und *pātī* Aus *udūpas* hat man volketymologisch ein *uñ-* stern gefolgert, indem man das wort als 'herr der sterne' auffasste, und nachher wurde ein *udūpa-* in der bedeutung 'von

den sternern gehütet, floss, nachen' gebildet.

*uñdukas* m geflecht, netz, ein teil des leibes, unerklart

*ūtā* und, auch, av *utā*, ap *utā* und, vgl u

*utkatās* bedeutend, reichlich mit etwas versehen, aufgeregt, trunken, mind aus *utkrtas*, s. *úd* und *kīnótī* Vgl *prakatās*, *vikatās*, *samkatās* Eine nebenform von *utkatās* ist *utkuṭas* ausgestreckt, aufrecht

*útkas* sich sehrend, zu *úd* Vgl. *uccas*

*utkuṭas*, s *utkatās*

*uttamās* der höchste, oberste, ausserste, av *ustēmō*, superlativ zu *úttaras*

*úttaras* der obere, höhere, nordlich, 'der linke, der spatere, hintere, gr *ὑστερος* folgend, spater, comparativbildung zu *úd*

*uttānās* ausgestreckt, av *ustānō*, s *úd* und *tanótī*.

*utpalam* n. nymphaea, mind aus \**ut-pata-* aufberstend, sich öffnend, s *úd* und *paṭatī*

*útsas* m quelle, brunnen, ir. *os* wasser, zu *údakām*, *unátī*

*utsukas* unruhig, besorgt, sehn-süchtig, nicht genügend erklart.

*úd* auf, aus, av *us-*, *uz-*, ap *ud-*, ir *ud*, *od-*, wozu mit *ū* got *ūt*, an. ags *út*, ahd *ūz* hinaus, heraus. Vgl. *uccas*, *útkas*, *uttamās*, *úttaras*, *údan*

*udakām*, *ūdā-*, *udān-* n wasser, *unad-*, *und-* quellen, benetzen (s *unátī*), armen *get* fluss, phryg *βέδω*, alban *uqe* (\**udmo-*), aksl *voda* (\**wadōr*), lit *vandū* (\**wandōr*), gr

Wasser, wasser, lat. *unda* welle, ir *faud* (\**wanda*) träne got *watō* an *rahn* ags. *waler*, ahd *wazzur* Vgl. *anudrás*, *utsas*, *udáram* *udrus*, *ódati* *odamám*, *ódma* *údan* aufwärts gerichtet, nördlich zu *úd*.

*udáram* n. bauch (an *ádaras* ohne bauch) av *udara* bauch, vgl. lit. *vidaras* magen akl. *vātro* einer maced. *úpepo* *γαστήρ* vielleicht auch gr. *ὕδριν* *τελειν*; *ὑδρας* *ἰγγυροι*, *ὀυτροποι* *ὑτρος* bauch *υστία* mutterleib (lat. *utero* gehört nicht hier her) eigl. wasserbehälter? zu *uda* *kám* *unátti*.

*udarkás* m. übertreffen, folge, zu künft. ausgang ende (auch erhöhung auf einem gebäude turm warte) *udfk* f. folge zukunft, ausgangfreude, von einer wz. \**ark* \**aro-* mit *úd*

*udárás* erregend hervorhebend erhaben edel, pl *udárs* nebelgeister dunstgestalten (sich erhebende) s *úd* und *ipóti*

*údtis* f. rede, zu *vádati* Ein ganz anderes wort ist *údtis* f. aufgang, ausgang s. *úd* und *éti*

*udúmbaras*, *udumbáras* m. *ficus glomerata*, jünger *udumbaras* mit mind. *d*, unerklärt. Vgl. *udum* *balás*.

*udumhalás*, *udumbálas* scheint eine farbe zu bezeichnen Vgl. *udúm* *baras*

*udúkhalam* n. mörser dissimiliert aus *ulúkhalam*

*udfk*, s. *udarkás*.

*údbāhus* die arme erhebend av *udāus* s. *úd* und *bāhús*.

*udrás* m. fischotter (?) av *udró*

best wassertier gr *ὕδρας*, *ὑδρας* wasserchlange an *otr*, ahd *otlar* otter darüber mit idg *o* akl. *vydra*, lit. *udra*, lett. *ūdre* otter zu *udakám* *unátti*

*unátti*, *unáti* quillt benetzt, ba det, s. *udakám*

*unóti* ermuntert (?) unerklärt.

*undurus* m. mauz oder ratte, da neben *unduras* unerklärt.

*upa* zu bei, auf av *upā* ap *upā* vgl. gr. *ὕπερ*, lat. *super* (s. *up*) ir *fo* unter got. *uf* unter, auf (in dieser bedeutung nur in zusammensetzungen) Vgl. *upamás* *uparas*, *upári*, *upalas*, *upás* *úpēkas*, *sopānam*.

*upabás* m. getrampel s. *upa* und *pádyāte* Die *tis*-stufe -*bi* findet sich auch in av *frabāda* vorfuss und gr *ἵκβας* tag nach dem feste (hinzutretend)

*upamás* der oberste höchste der nächsten, av *upomā*, vgl. lat. *summus*

(aus \**supmos*), superlativ zu *upara* s.

*upamānam* n. vergleich gleichnis av *upamānam*, wie *upamāf* vergleich, gleichnis zur wz. *mā-* messen (s. *mātram* u. s. w.)

*uparq* der untere der hintere, *upātere* m. der untere pressstein bei dem somapressen, av *uparō* der obere gr. *ὑπερ* mörserkeule lat. *superus* (s. *uperus*) der höhere, got. *ufarō* über comparativbildung zu *upa*. Vgl. *upári* *upalas*.

*upári* oben über, av *upāri* ap *upariy* gr *ὕπερ* *ὕπερ* lat. *super* (s. *uper*) über ir *for* auf, got. *ufar* an *ifer* ags. *ofer* ahd. *ubar* *ubir* über wie *uparas* zu *upa*

úpalaś m stein, úpalū f der obere mühlstein, zu úpa Vgl úparas, wovon úpalas nur eine nebenform ist

upás- schooss, vgl av. upas-puprī schwangerschaft (?), zu úpa (vgl upásthas m schooss, das zu úpa und tisthatī-gehört)

upastáranam n das hinstreuen, decke, av upastaranam, wie glb upastír- f zu stinóti

úpastis, upastís m untergebener, zu úpa und ásti Vgl akhístis upastutís f anruf, preis, av upastūtís, zu stāuti

upāñēús leise, ohne stimme, upā- amēu-, nicht genügend erklärt

úpākas benachbart, von \*upāc- zu upa Vgl np. bā, abā mit

upānat f sandale, schuh, von der w. nadh- (s nāhyati) mit upā = upa

upāyanam n das herbeikommen, das in-die-lehre-treten, das antreten, darbringung, av. upayana f, s. úpa und éti

uptis i. das saen, zu vápati

ubjati haltet nieder, drückt zusammen, vgl av. ubjāntē (?) Man denkt an zusammenhang mit kubjās Gr. ὕβρις buckel, höcker, ὕβρις bucklig sind wol von ubjati zu trennen

ubhāu m., ubhé f. n beide, av ubha, ura-, vgl aksl oba, lit. abū, gr. ἄμφω, lat. ambō, got. bat, bajōps, an 6. der (gen. beaja = got. \*badāje), ags. bēa, ahd. beide. Der anlaut ist unklar

ubhātī, ubhāte, upāpti hält zusammen, bedeckt (mit úpa und prá bindet, fesselt), mit ūna-ubhā m. (eigl. 'wollenweber') zur idg

wz \*webh- weben, vgl. av. ubdaenō gewoben (von \*ubda- abgeleitet), gr. ὑφαίνω webe, an. vefa, ags. wefan, ahl. weban weben, wozu an. kongur-váfa spinnē. Np. bāftan, osset. vafyn weben hat f aus ph.

úmā, úmā f. flachs, vielleicht zu ōtum weben, s. ótuš.

úraṇas m widder, lamm, aus \*vúranas, vgl np. barra, osset. varyg, bal. gvarak lamm und ausserhalb des arischen armen gapn, gr. att. ἀρήν, gortyn. φαρήν, hom. -φρην in πολύ-φρην reich an schafen Die vollstufe der wurzel liegt vor in lat. vervēx widder Vgl urabhras, úrā

urabhras m. widder, wol als urabhra- 'volltrager' aufzufassen, vgl. úrā und bháratī Jedenfalls ist das wort mit úraṇas verwant

urarī-, urī-, ūrī- in verbindung mit karoti bedeutet 'verspricht, willigt ein, raumt ein', vielleicht zu urús

úras n brust, aus \*vúras, identisch mit av. varō, np. bar, bal. gvar, zu urús

úrā f schaf, vgl afgh. wapaɪ wolle und vielleicht gr. εἶρος, εἶριον, εἶριον, wolle, welche aber kein r im anlaut zeigen Vgl úraṇas, urabhras

uruvus, uruvūhas m ricinus communis, uneklärt

urús weit, breit, aus \*vurús, identisch mit av. vourus, ablauteend mit dem comparativ váriyān (unklar sind osset. urux, oiax, varāx weit, breit) Das verwante gr. εὐρύς beweist, dass wir von einer zweisilbigen wz \*evur- auszugehen haben Vgl urarī-, úras, varimā, váriyas.

urvárā f fruchtfeld saatländ, av  
 urvarā pflanze. Weder gr ἀρούρα, thess.  
 ἀρούρα ackerland (mit lat arum  
 cymr erw zu europ ar pflügen) noch  
 gr ἀρούρα spelt sind als verwandt zu  
 betrachten Vgl urvārukām —  
 Daneben gibt es urvarā, urvāri f.  
 werg das mit ulbarās und ul-  
 bam zusammengehören wird

urvārukām n, urvārā f eine kür-  
 bisart, vgl ervāruq. Vielleicht  
 hängt urvārā mit urvárā zusam-  
 men

ulapas m staude unerklärt

ulās m ein best. wildes tier vgl  
 etwa ululīq

ululīq, ulūlū ululabilis ulula-  
 tus lit. ulula 3 pl rauschen gr  
 ὀυλύζω lat. ululāre (wora ulula  
 kaus) vgl auch lit. ulūti rufen gr  
 ὀυλάω belle an ḡla heulen Vgl  
 ulus ulukas Alles onomato-  
 poëtisch.

ulukas m eula, vgl lat. ululus,  
 vgl. ululīq.

ulūkhalām n mörser unerklärt.  
 Vgl. udūkhalām.

ulūlūq, s ululīq.

ulokās m das freie raum weite  
 aus \*ululokās dissimiliert Darin ist  
 ula = ur- welt (s. urūq) Ueber  
 das zweite glied s lokās

ulkū f. feurige erscheinung, meteor  
 feuerbrand ulkūf f. dasselbe, ablau-  
 tend mit vārcas. Vgl lat. Fulcra-  
 nus Fulcranus und ir Oledn, abrot.  
 Uleagrus Vgl. ulurukām

ulbarās oder wol besser ulvāds  
 klumpig massenhaft, überflüssig un-  
 geheuer reichlich mit etwas versehen,  
 vielleicht mit urvārā urvāri f. werg

und ulbam zu idg \*ulb- in lat.  
 colub n. s. w

ulbam n, ulbas m., oder besser  
 ulcam, ulcas eihaut, gebärmutter, aus  
 \*ulca vgl lat colca culca. Wahr-  
 scheinlich gehört das wort zu lat.  
 colub wälze ir fillum blege, got.  
 wäljan wälzen (vgl vrbōti) wozu  
 vielleicht auch ulbarās

ulmukām n feuerbrand, unerklärt  
 Vgl etwa ulkā dessen kaver wur-  
 zelhaft zu sein scheint.

uqūdhak glorig verbrennend uqā-  
 dah Das erste glied gehört mit  
 uqān uqik zu vāqī und -dah  
 ist wurzelnomen zu dāhati

uqān willig uqānt- av uqānt  
 vgl gr ἔκων zu, vāqī

uqik begierig, eifrig willig, uqī-  
 vgl. av uqīk uqī namen einer art  
 von daemonen, zu vāqī.

uqīras m, uqīram n andropogon  
 muricatus und dessen wurzel uner-  
 klärt

uqār in uqār-būdā früh wach, urā-  
 morgendlich, rötlich (vgl uqās m  
 stier) urād urīq f. morgenröte er-  
 welken mit lit. auerā morgenröte,  
 gr ἀρχαυρο dem frühlicht nahe,  
 ἄριον adv morgen einen idg r-stamm  
 neben uqān.

uqās m liebhaber, Ry 10, 95, 4  
 zur wz. qas- stoßen, stechen, suture  
 (Dhātup cāda, enā), vgl. alban uli  
 ābra, lit. uasla distel, an oddr, āga  
 ord nhd ort spitze

uqās f frühlicht (daneben ā- f.  
 und uqār), av ḡdā gr ἄρα, neol.  
 āwā, lat. aurora zu uochāti.

uqī, āqī m pflugstier, wahr-  
 scheinlich ein nomen agentis zu dār



unter úštras besprochenen wurzel  
 úštras m hüffel, kameel, av *uštīō*,  
 np. *uštur* kameel, zur idg. wz *\*wēs-*  
 wasser, nass sein, benetzen, semine  
 irrigare in ahd *wasulun* pluvius, *waso*  
 rasen, *wasal* feuchte erdmasse Vgl.  
*uštā*, *uštās*.

*uṣṇās* heiss, zu *óṣati*.

*uṣṇík* f ein best. metrum (*uṣṇh-*),  
 unerklärt

*uṣṇīlā* f genick, unerklärt Da-  
 neben steht *uṣṇhā* = *uṣṇík*

*uṣṇīśas* m, *uṣṇīsam* n kopfbinde,  
 turban, unerklärt

*uṣmā*, *uṣmā* m. hitze, glut, dämpf  
 Das *ū* von *uṣmā* scheint auf eine  
 zweisilbige wz (*\*āwēs-* in *uēchātī*?)  
 hinzuweisen, doch macht die bedeu-  
 tung wahrscheinlich, daß das wort  
 zu *óṣati* gehört.

*úṣyālam* n rahmen (eines ruhe-  
 bettes), unerklärtes *ἔπ. λεγ* Falls  
 'ruhebett' die urspr bedeutung ist,  
 kann das wort zu *vāśati* gehört,  
 übernachtet gehören

*úṣras* m stier, *uśā* f kuh, vgl.  
*uśrās* morgendlich, rothlich (s *uśai*).  
 Oder gehört *uśrās* stier mit *uštā*  
 und *úštras* zusammen? Dann wäre  
*uśrā* kuh erst gebildet, als die urspr  
 bedeutung von *uśrās* vergessen war

*uḥān-* kehrwisch, besen, wie *uḥanī*  
 f besen zu *úhati*

*uḥús* Rv 4, 45, 4, ein onomato-  
 poeisches adj ('schreiend')

ū.

u. s u

*ūṭis* f forderung, hilfe u s w,  
 russ. *uṭi* antel, zu *ávatī*

*ūdhar*, *ūdhas*, *ūdhan-* n euter, vgl.  
 gr *οὐδάρ*, *οὐδατος*, lat. *ūber*, engl.  
*udder*, nd *ūder*, ahd *ūtar*, wozu lt.  
*uđrótis* eutern Aksl *vymę* (aus *\*vydme*)  
 ist mit einem andern suffix gebildet.  
 Die sippe gehört zu russ. *údti* (oder  
*údti*) anschwellen.

*ūnās* unzureichend, ermangelnd,  
 av *ūnō*, ablautend mit pām. *vanao* leer-  
 heit, eitelkeit, faulheit und np *vañg*  
 leer, arm (?), vgl armen *unam* leer,  
 gr. *εὐνί*; ermangelnd, got *wans*, an.  
*vanr*, ags *won*, ahd *wan* ermangelnd,  
 fehlend Die wurzel ist zweisilbig  
 (*\*ewān-* wegen lat. *vānus* leer, eitel?)

*ūmas* helfend, schutzend, m. hel-  
 fer, schutzer, zu *ávatī* Vgl aksl  
*umā* verstand und *ómā*, *omyā* Ob  
 got *gawmjan*, an. *geyma*, ags *gíeman*,  
 ahd *gounjan* wahrnehmen, bemerken,  
 achten hierher gehört (*gawm-* aus *\*ga-*  
*awm-*), ist nicht ganz sicher

*ūrī-*, s *urārī-*

*ūrīs* m. schenkel, eigl. 'biegung',  
 vgl lat *urvum* krummung des pflu-  
 ges, osk *uruvo* krumm und *ūrvām*.

*ūk*, *ūrjā* f kraftfülle, nahrung  
 u s w, gr *ὀργή* leidenschaft, zorn,  
 ir *ferg* zorn

*ūrnābhiṣ*, s *ūrṇā* und *ubh-*  
*nāṭī*

*ūrṇā* f, *ūrnām* n wolle, aksl *vlāna*,  
 lit *vilna* (vollfaser, *vilnos* wolle), ir  
*olann*, cymr *gulan*, got. *wulla*, an.  
*ull*, ags *wulle*, ahd *wolla*, vgl gr  
*οὐλος* (*\*φολνος*) kraus Oft wird auch  
 lat. *lūna* hierher gestellt, das aber  
 eher mit gr. *λάχνη* identisch ist.

*ūrṇōti* umhüllt, bedeckt, neben-  
 form von *vrṇōti*, vgl. lit *ap-urnoti*  
 bewickele

úrdaras m scheffel, unerklärt.

úrdhrás aufgerichtet, aufrecht (wo-  
zu oset. *urday* aufsteigender weg)  
gr dor β *πτο*, vgl ohne das *π*  
lautende *π* av *πρὸς* sp *arda* (in  
*arda-stuna* hochbau?) gr *ἔρδ*, lat  
*ardue* ir *ard* hoch an *grdagr* stell  
Dasselbe anlautverhältnis findet man  
bei *édrpat* *arpat* u s w

úrnis m woge, welle, aus \**úr*  
*nís* identisch mit av *varnis* *hál*  
*gvam*, ags *weolm* *wela* abd *weim*  
vgl. akl. *elūna* lit *vilnis* abd *wella*,  
zu *válati*

úrvām n ein wort mit verschie-  
denen unsichern bedeutungen denen  
der begriff 'vertiefung' zu grunde  
liegen kann. Vielleicht dürfen wir lit  
*urta* höhle vergleichen, das mit *u ruš*  
zusammengehört

uradhyam n der inhalt des ma-  
gens und der gedarme, unerklärt

úrnyam n pfeffer zu *úrati*

úrās m salzige erde steppensalz,  
*urás* salzhaltig (vom boden) un-  
erklärt.

úrma, s *uřmā*.

úhantl schiebt streift Man ver-  
gleicht gr *πύσω* falte dessen *π*  
ldg \**py* (s. *ápl*) repräsentieren soll  
(vgl. *pyukəva*) Vgl *uhán*-

f

fk f glanz gedicht vers zu ur-  
cati Hierher auch *fkca* lobpreisend  
jubelnd woneben das *ἄπ λγ* *fkals*  
*fknu* wand nebenform von *vrknd*  
zu *vrçóuti*. Vgl das verhältnis von  
*árpat* zu *édrpat* u s w

fkvas, *fkva* ~ *fk*

fkara<sup>l</sup> m dorn entweder zu  
*rškti* oder aber zu *arç* in *arça*  
*śānūs*

fkšlā f se sel daneben (eigl  
mind) *rečšēnā* vielleicht zu *rākšati*  
*fkšam*, bar (bei übertragung auch  
eine affenart), av *aršō aršōd* np  
*χίρσ* *arə* armen. *ard* gr  
*ἄρτις*, lat *krans* vgl alban *ars* und  
ir *art* cymr *arth* (bask lw *art* )  
zu *arçšannas* *fkšarnā* vgl  
*fkšika*

fkšis kahl unerklärt Das wort  
könnte urapr glanzend bedeutet  
haben und zu *arcati* gehören

fkškū f bores, gespenstisches  
wesen vielleicht zu *arç* in *arça*-  
*śānūs* Möglicherweise beruht es  
zunächst auf *fkç* f. latin zu *fkças*

*rghāyāti* bebt tobt, rast *rkārcan*  
tobend stürmisch vgl gr *ῥαίμα*  
*rego* mich tanze Alles weitere ist  
zu unsicher

rečamas ein epitheton Indras  
unklar

rečūti stösst auf etwas erreicht,  
vgl. *ap* *rasatiy* np *rasad* kommt,  
gelingt, inchoativbildung zu einer  
wz. *ar* (vgl. *rpóti*?) Vgl *ur*-  
tham *árukas*, *ártas*, *rtās*,  
*rtis* *rtuq*.

rečārū, s *rkšālū*.

*rjipyān* rocht hinauf und hinab-  
schlussespd im fluge, vorwärtschnel-  
lend av *orəfya*-falkē (oder adhur?)  
Hesych *ῥῑτίος* *ἀντίος* *παρὰ Ἰβήνας*  
armen *arəiv* *arəiv* (georg lw *ar*-  
*leiv*) zu *rjūš* *fjyati* u s w

*rjlkās* unsicherer bedeutung und  
etymologie.

íjñís 'gluhend (?), zu *arj-* in *árjunas*?

*íjñísám* n soma-trester, uneinlekt  
*íjñísás*, *íjñís* (n) vorstürzend, wie  
*rjipyás* zu *rjús*, *íjyati*

*rjús* gerade, iecht, richtig, auf-  
richtig, av. *°arəzəuš* (mit abweichender  
bedeutung pām. *worz* lang), zu *íj-*  
*yati*, wozu auch lat *rectus* recht, ir  
*recht* gesetz, got. *rahts*, an *réttr*, ags  
*riht*, ahd *riht* gerade, recht Dem  
superlativ *rājasthas* entspricht av  
*razišlō*

*íjyati*, *íñjāti* streckt sich, vgl  
*irajyāti*, *rjipyás*, *rjísás*, *rjús*,  
*rjrás*, av *rāzayeti* ordnet, np.  
*afīāzam* erhebe, osset *arazyn* richten,  
lit *rāžyti* recken, gr *ῥέγω*, *ῥέγγυμι*  
recke, lat *regō* richte (*porrigō* strecke),  
ir. *riqm* strecke aus, got *rahan*,  
an. *reka*, ahd *rechen* recken, strecken

*rjrás* schnell (oder ähnliches), zu  
*íjyati* (?) Die grundbedeutung ware  
'sich streckend? Nach einer ändern  
auffassung ware *rjrás* eine farbenbe-  
zeichnung und mit *árjunas* ver-  
want

*íñjāti*, s *íjyati*.

*rñám* n schuld, *ínás* schuldig,  
uneinlekt

*ínóti* (*ínvati*) erhebt sich, bewegt  
sich, av *arənaoti*, vgl armen *yapnem*  
erhebe mich, stehe auf, gr *ῥεῖνυμι*  
erhebe, lat *orior* gehe auf, erhebe  
mich und *árnas*, *áravā*, *udāśas*,  
*rechati*.

*itās* gehorig, richtig, *itām* n feste  
ordnung, satzung, sitte, av *aitā*, ap  
*aita-* (in eigennamen) gerecht, heilig,  
wovon abgeleitet *itāvā* ordnungsge-  
mäss, gerecht, av *uśava*. Die grund-

bedeutung von *itā-* scheint 'lauf,  
gang' gewesen zu sein, vgl *rechati*,  
*ínóti* Hierbei kann auch armen  
*aitā* gerecht gehören

*itās*, *itās* f angriff, streit, av.  
*arəti-*, zu *rechati*

*rtús* m bestimmte zeit, rechte  
zeit, regel, ordnung, vgl av *ratas*  
Wahrscheinlich gehört *rtús* mit *itās*  
zu einer bewegungswurzel *ar-*, vgl  
*rechati*, *ínóti* S auch *rtvíyas*  
*rté* ohne, zu aksl *oriti* auflösen,  
stürzen, zerstören, lit *irti* sich tren-  
nen, sich auflösen Vgl *árdhas*

*rtvík*, *rtvíj-* nach vorschrift und  
zeitfolge opfernd, m. priester, *rtu-y-*,  
s *rtús* und *yájati*

*rtvíyas* regelmässig, gehorig u  
s w, av *rapvayō*, zu *rtús*

*rdāti*, s *árdati*

*rdū-* feuchtigkeit, wie av *arədvī*  
(*sūra anāhita*) gottin der gewasser zu  
*árdati*

*ídhak* besonders, abgesondert, ver-  
want mit *árdhas*

*rdhāti*, *ídhayati*, *rdhnóti*, *rdhāddhi*  
gedeiht, gelingt, macht gelingen,  
bringt zu stande, av *arədh-*, vgl gr  
*ἄλλομαι* gedeihe, wachse, das eine  
erweiterung der idg wz *\*al-* zu sein  
scheint (vgl *idā*) Weniger wahr-  
scheinlich ist verwantschaft mit aksl.  
*roditi* gebult, geschlecht, *rastq* wachse  
oder mit *rádhati* Dagegen scheint  
*rdh-* zu *várdhati* in demselben  
verhältnis zu stehen wie *ásati* zu  
*vársati* S noch *írtsati*, *édhate*

*rbísam* n erdspalte (aus welchem  
heisse dämpfe aufsteigen), erdwärme?  
Unerklärt

*rbhús* kunstfertig, künstler, bild-

ner, schmied, bezeichnung dreier mythischer wesen, wahrscheinlich nicht mit árbhas verwant und auch von armen. *arabacal* gehülfe, diener, akal. *roðu roðu* knecht, diener feilsigner poln. *robić* arbeiten got. *ar laipe* u. s. w. zu trennen Dagegen bleibt die alte gleichung *ῥάβ- an. dīfr* ags. *elf* mhd. *alp* alp elf zu fechte bestehen

*ῥყуаs* m. antilopenbock vgl. *pim- rus* wildes bergschaf, russ. *lovi*, gr. *ἀλκυ* lat. *alces*, an. *elgr* ags. *colt* ahd. *elaho* alch. Die unter *eqas* genannten wörter (armen. *elan* u. s. w.) sind nur im suffix von *ῥყуаs* verschieden

*ῥῥᾶti* stoos, sticht av *arad*, vgl. *arəqut ῥῥῥis*

*ῥῥabhlās* m. stier av *arā* (n) ap *-arā*, armen. gen *apn* mann gr. *ἀρσυν*, *ἄρσυν*, lac *arhyn* ion *ἄρσυν* männlich eigl. benetzend befruchtend zu *áreati*. Vgl. *ῥῥῥabhlās*.

*ῥῥis* m. seher, dichter vgl. av *ərəfiš* gradheit, wirklichkeit *ərəfoš* aufrichtig wahr und vielleicht *ῥῥvās* (?)

*ῥῥupām* gen pl. mehrmals belegt jedoch unsicherer bedeutung

*ῥῥῥis* f. apcer av ap *arāti* zu *ῥῥᾶti* Mit unrecht sieht man in *ῥῥῥ* ein altes wort für erle indem man akal. *jeticka* lit. *elkoms*, lat. *alans* ahd. *elira* u. s. w. vergleicht.

*ῥῥvās* hoch, gr. *ῥῥο-* in *ῥῥο-θύρη* hochgelegene thür vgl. gr. *ῥῥος* ion *cupos* dor *wpoc* berg und mit anlautendem *w* die sippe von *vāῥama* S. auch *ῥῥis*.

*ῥhān* schwach klein wol mit av

*əῥəyant* arg zusammenzuhalten und mit *raghuš* zu verbinden Oder hat *ῥhān* dual. *ā* aus *āā* und ist es mit *árbhas* verwant?

e

*Ókas* ein wahrscheinlich mit *ona* *əῥā* *evam* zum pronominalstamm

*ay-* + s. id. Mit lat. *aquus* darf *Ókas* dann nicht identificiert werden

*Óati* rührt sich bewegt sich vgl. *ijati* und gr. *ályes* meereswogen, *ályiados* strand an. *ekom* wild. Hierher gehört armen. *ast* gr. *ast* siege wozu av *isacna-* von siegen (*vastrom isacnom*). Vgl. noch *edās*.

*Ójas*, *Óakas* m. eine art schaf, nicht aus *\*medo-* zu *médas* viel leiht eher aus *\*aydo-* zu *Ójati* *edūkas* m. beinhaus reliquien tempel, unerklärt.

*eqas* m. *eqi* f. schwarze antilope vielleicht mind. aus *\*omas*, *oni* (s. *βίτας*). Oder ist *eqas* mit armen. *elan* hirschkuh, akal. *jolok* hirsch, lit. *elanta* elentier gr. *ἄλλος* junger hirsch *Ἰλαφος* hirsch cymr. *elawn* hunde (vgl. *ῥყуаs*) zu verbinden? Dann wäre das *e* in *enas* durch volksetymologisches einfluß von *étas*, *éti* zu erklären

*etād* dieses, av *actat*, ap *acta* und *ed* dieser av *acta* (vgl. osk. *eto-*, umbr. *eto-* jener) enthalten ein demonstratives *e* aus idg. *\*e-* Darn stellt sich *et* in *etādmās* heurig Ueber die zweiten compositionsglieder von *etād* und *ed* s. *tā* und *et*.

*étas* schimmernd, schillernd, bunt

(m. eine 'hirschart), f *étā*, *énī*, vgl lett *aīta* schaf Von *étas* abgeleitet sind die glb adjective *étagvas* und *étaças* (*etacās*)

*éti* geht, av *aenti*, ap *antiy*, vgl aksl *ida*, *iti*, lit *eimē*, gr *εἶμι*, lat *cō*, ir *ethaim* und *yāti* Hierher gehören *émas*, *évas*, *ésati* schleicht, gleitet

*édhate* gedeiht, gewiss nicht mit *e* aus 'vocalischem *z* zu *sādhati* oder "gr. *ἴδω*, grade Auch die erklärung von *edh-* aus idg *\*mzdht-* zu *médhās* ist wenig ansprechend Vielleicht hat *édhate* mind *e* aus *r*, welchenfalls es zu *rdhāti* gehört

*édhas* n brennholz, gr *αἶθος* brand, zu indhē

*ena-* pronominalstamm, np in dieser, vgl das zahlwort aksl *nū*, apr *ains*, lit *venas*, gr f *οἷν*, alai *oinos*, lat *vinus*, ir *óer*, *óin*, got *ainx* *ain*, ags *án*, zhd *ein*, mit *ékas*, *evá*, *evám* zum pronominalstamm *ay-*, *r-*, s. id

*énas* n 'angluck, frevel, sünde, av *acnō*, zu *inóti*

*énas* m gang, weg (daneben der *n*-stamm *éma* n), gr *οἶμος* pfad, bahn, zu *éti*

*erakā* f eine grasart, vgl gr. *αἶρα* lolch und *erandas*, *elā* (?)

*erandas* m ricinus communis, unerklart Vgl *erakā*

*éruš* m penis (?) Man stellt das *ā-* *er-* zu *írte*, was kaum zulässig ist.

*ervāruš*, *irvārus* m f cucumis *vitilimus*, vgl *urvārukām*

*elavālu* n die rinde von *feronia*

*elēphantum*, *ela-vālu*, mit verschiedenen varianten, unerklart.

*elā* f 'kardamomen. Vgl. etwa *erākā*, *erandās*, *elavālu*.

*evá* so, gerade so, gerade, eben, nur, *evám* so, vgl av *aevō*, ap *arva* ein, gr. *οἷος* allein, ablautend mit *iva*, wie *ékas*, *ena-* zum pronominalstamm *ay-*, *r-*, s. id.

*evám*, s *evá*

*évas* eilig, m lauf, gang, gewohnheit, zu *éti* Man vergleicht ags *éw*, ahd *ēwa* gesetz, ehe, das aber eher zu lat *aequus* gehört

*eváras* Rv 8, 45, 38 Unklar.

*ešá*, s *etád*.

*ésati* sucht, verwant mit *icchāti* Vgl *išāti*

*ésati* schleicht, gleitet, vgl. lit. *erismē* gang, germ. *\*isa-* in ags. *is-bán*, nd *is-bēn* huftebein und *išate*. Idg *\*eis-* ist eine weiterbildung von *\*er-* gehen, s *éti*

āi.

*āilavás*, s *ilavas*

*āišūmas* heurig, s *etád* und *sāmā*

o.

*ókas* n behagen, gefallen, gewohnter ort, wohnstatte, zu *úcyati* Vgl lit. *ožlis* bauerhof (eigl. 'wohnstätte')

*oganás* Rv 10, 89, 15, vielleicht dasselbe wort wie pāli *ogano* allem, gering, klein, aus *ava-gana-* (s. *áva* und *ganás*) Nach einer andern auffassung ware *oganás*, pāli *ogano* vielmehr synonym mit *ugrás* und wie

dieses zur wz \*ang gehörig Vgl  
uganas

oḡhas (aughās) m. flut, strom un  
erklärt

oḡas n. kraft, macht av oyo wie  
ugrus oḡmā zu idg \*ang in lit  
augti wach en augliti erziehen *h*  
augrō vermehre *angustus* erhalten  
got *aukan* wachsen zunehmen meh  
ren an *auka* nge *facian* ahd *ouh* r  
vermehren idg \*ang ist eine kür  
zere form von \*awcy woron eine  
erweiterung in ukanti vorliegt  
Daneben steht \*awcy- in vajras  
vājas

oḡma m. kraft vgl. lit. *augmā*  
wachstum lat. *augmen* *augmentum*  
vermehrung s. oḡas

onl m. oder f. unsicherer bedeu  
tung und etymologie

otus m. einschlag eines gewebes  
*otum* weben, vgl. lit. *und* *otum* weben  
(mit *d* erweitert) verwant mit vā  
yati. vgl. umā.

ōdati f. feucht geill, verwant mit  
ōdmas

odanām n. brei s. ōdmas

ōdmas n. flut mit ōdati oda  
nām zu ndakām, unātti Vgl.  
av *aoda* gewasser lit. *andra* flut  
opāśas m. horn, kopfzierat un  
erklärt

omā m. günstig helfend, omā m  
gunst wie āmas zu āvati

omyā f. gunst, schutz, zu ōmā.

ōvati brennt, *uḡdā* gebrannt, av  
*uḡdā* gebraten vgl. gr *ēu* sänge  
brenne lat. *urō* brenne *uḡdā* gebrannt  
ags *gala* mhd *uēle* *uēle* glühende  
asche. Vgl. uḡpās, uḡmā *uḡa*  
nam oḡām

o vdtis, o adli f. kraut pflanze,  
heilkraut o a-dli Das zweite ghei  
gehört zu dādhati Was o a- be  
trifft denkt man an avakum Vgl  
auvadhām

osum ge. schwind sogleich eigl  
brennend zu ovati (?)

osthas m. lippe vgl. av *aodra*  
lippe akei *uḡtā* lippen mund apr  
*au* *uḡtā* mund lat. *au* *uḡtā* eigl  
mundchen an *cyrr* sandiges ufer  
strand vgl. *hā*

ohatenimmit walt. beachtet merkt  
auf Gehört got *ang* an *auja* nge  
*auje* ahd *auja* augo hierher oder  
zu *ak* *ti* Gr *αἰχμη* it ferne zu  
halten

au

aughās m. flut, s. oḡhas  
aulanām acc. sing. Rv 10, 93 11  
unf. klart

āvadhām n., *avadhā* *avadhā* f.  
kraut s. ōvadhā

k.

kānās m. metallenes gefäß, be  
cher, schale, *kānasyam* n. messing  
Unerklärt, denn gr *κασιγερ* zinn  
ist wol ferne zu halten. (vgl. *kāsti*  
ram) S. auch *kānā*.

kakajakras zerfetzt (?). Wie ki  
kirā scheint *kakajā* onomatopoeisch  
zu sein

kākaras m. ein best. vogel, ono  
matopoeisch vgl. *kṛkarakas* (*kṛa*  
*ras*) Vielleicht ist *kākaras* eigl. mhd  
(mit anlautendem *kā* aus *kra* oder *kṛ*).

**kakárdave** Rv 10, 102; 6, unerklärt

**kakātas** in *renūlakātas*, staub aufwirbelnd (?), unerklärt

**kakātīkā** f teil des hinterkopfes, vielleicht mit mind *kāk-* aus *kānk-* zu *kāiakas*, *karankas*

**kakūt** f kuppe, gipfel, oberstes, spitze, höcker, *kakūdmān* gipfelnd, mit einem höcker oder gipfel versehen, buffel, berg, vgl lat *cacūmen* gipfel (aus *\*cacūd-men*) Die grundbedeutung ist 'wölbung', wie aus *kakūt* f mundhohle, gaumen hervorgeht Vgl *kakúp*

**kakutsalas** m, unklar

**kakúp** f kuppe, gipfel, *kakubhās* (*kakuhās*) emporragend, hervorragend Irgendwie wird *kakūbh-* mit *kakūd-* (*kakút*) in zusammenhang stehen

**kakkaśas** m. krebs, eigl. mind aus *kārkatas*.

**kakkolas** m nāmen einer pflanze, *kakkolam* n das aus derselben bereitete \*parfum (*kolakam* n dasselbe scheint eine dissimilierende abkürzung von *kakkolakam* zu sein) Wahrscheinlich ist *kakkola-* eigl. mind und auf den volksnamen der *Kārkośas* (s *kaikotas*) zurückzuführen Vgl *kākolī*

**kālśas** m, *kālśā* f achselgrube, mit vielfacher übertragung (versteck, gestrüpp, gurtel, ringmauer, eingeschlossener raum), av *laśa-*, np *laś*, identisch mit lat *cora* hufte, ir *coss* fuss, mhd *hahse* kniebug Mit unrecht trennt man *laśā* gurtel, ringmauer und *laśas* gestrüpp von dem körperteilnamen, indem man ersteres zu cymr. *cae* hecke, gehege, an *hage*

weideplatz, ags *haga* gehege u. s. w. und letzteres zu der unter *kankā-* laß besprochenen sippe stellt Vgl *kācāhas*

**kākhati** lächt, onomatopoetisch, wie gr. *καχάζω*, lat *cachinnāre* u. dgl. **\*kānkatas** m panzer, eigl. mind aus *\*kankhta-*, dessen *n* durch dissimilation aus *r* entstanden ist. Das wort gehört wie lat *cancer* krebs (*\*carcer* oder *\*carcen*?) zur idg wz *\*kar(a)h-* hart, vgl *kārkatas*

**kankānas** m., *kankanam* n reif, ringförmiger schmuck (eigl. 'klingendes'), *kankanī* schmuck mit klingenden glockchen (vgl *kinkinī*), zu idg *\*kan-* singen, tonen in lit pl *kānklės* zither, lat *canō*, ir *canim* singe, wozu gr *ἡ-κανός* hahn (fruh-singend), got *hana*, an. *hane*, ags *hana*, ahd *hano* hahn, ags *henn*, ahd *henna* henne, an *hōna*, pl *hōns*, as *hōn*, ahd *huon* hühn (vgl. *kankās*) Eine ähnliche onomatopoetische wurzel liegt in *kvānati* vor.

**kānkatas** m kamm (auch 'scorpion' oder ähnliches, Rv 1, 191, 1), vielleicht verwant mit ir *cecht*, manx *keeaght*, urkelt *\*kenktu-* pflug, das aber auch zu *çaktis* speer, *çankús*, *çākhā* gehören konnte Andere denken an zusammenhang mit *kānkālas*

**kānkās** m. reiher, bal *lang* reiher, kranich, vielleicht zu idg *\*kan-* singen, tönen in *kankānas*

**kānkālas** m, *kānkālam* n gerippe wird mit *kānkatas* und *kānkasati* zu einer idg wz *\*kenh-* brennen, trocken sein, durr sein gestellt Vgl insbesondere gr *καγκανος* troc-

ken, dort, κακῶς ἐλπίε ἐνταῦθα  
κακῶς ἡ κατασκευαίε : ὅτι  
unrecht zieht man auch dort so m  
gestrupp (ε κακῶς) in diese W  
hinein.

kankusa Athr 9, 8 2 vielleicht  
ein teil des obr unerkart ..

langus f fennich un rklär V<sub>h</sub>!  
privatgug

lucas in haupthaar vgl apr *leest*,  
softhaar und mit anlautendem *s* an.  
*leest* laut Oder gehrt *leese* mit  
kaficukas und kafici zusammen.

kærlapas m schildkrøte eigl  
mod nu kærvnær

laccas in room ufer march  
land eigl. mind. aus kakeas

*lacchus* f kratze wol mind au  
klary (= kharjus) und al nicht  
mit ar *lacris* eine hautkrankheit  
zu vergleichen Davon *lacchuris* krat  
zig *lacchura* f namen verschiedener  
pflanzen

### Kajjalami n lampentru + uwerklari

kañcukas m panzer, wamme mieder, vielleicht zur umhlegten wt laue, lae binden vgl lit kankyti anspannen das geschirr anlegen (von pferden) gr κακαλα τειχη ποδὸ κακ(η) Fusselisen, κικκίε glitter vgl. kacas, kañci

kañjam n lotus vgl. *kañjika* f  
 rhiphnanthus indica *kañj* f pflan  
 zenname *kañjika* n saurer reis-  
 schalm.

kaŭakaŭa onomatopoeisch vom ge-  
räusch des aneinanderreibens Mit  
kɯntúti oder gr *κρότος* schlag hat  
es nichts zu schaffen Vgl *khaŭa*  
*khaŭayato*

lájakus, a. katas hűsle

kaſabiki f. namen verzeiblicher  
ſünden unklar

Lāḡas in wellecht matte egl  
 mind au \*kurtas zuride w. \*kurt  
 binden flechten in lḡn ti dreht  
 pinnt er ti heftet, bindet vgl kurd  
 gurtala rund r korb ajr lort gelege  
 ge kartalas kort kurtia flechtwerk,  
 ay rre kurtia si chru e kafig lu  
 erat e flechtwerk hurde jr erle  
 knauel erlt k rper wagenkaten  
 gū karrle an kurd and au l ags  
 lard l hurde vgl karapdas lu  
 vlag kudvam

kápa m. Kopf Kopf f. hufte Ad  
 jotas n° reif armband bergabhang  
 atnee mit f. aus idg. It zur w. \*kel  
 Hagen ju. lit. ut. e. It sich anlehnen,  
 at. kalla ruckmal line. got. A. Spr. ge  
 neigtheit an. kalle age. A. old. abd.  
 kald geneigt. A. old. bergabhang. got.  
 kulpa an. kalle age. abd. A. old. hold  
 (eif.) geneigt. Hierher gehören noch  
 aksl. *slone* glied. gr. *καλν* hüftkno  
 chen. *καλν* glied. und mit. anlahten  
 dem. *α* gr. *οκλα* schenkel. *οκλα*  
 hinterfus. hufte, wozu vielle. ht. age.  
*sculdor* abd. *scultvra* schulter. *βλ*  
*kutilán*

knäus in leiche, ein unbedeutendes und sehr zweifelhaftes wort, das sich also nicht mit an *hold* fleisch, aga. *hold* leiche vergleichen lässt.

kaſſilas zu pfanne unerklert

kaŋŋa, kaŋŋ a kaŋŋas huŋŋe  
kaŋŋiŋkaŋ, kaŋŋaŋkaŋas rauh, unbarin  
herzlg. zu kaŋŋa.

knäse scharf, beissend, mit mind  
(aus *rt*, vgl. lit. *karšus* bitter Wahr  
scheinlich ist schneidend die urspr  
bedeutung des wortes (vgl. *kratá*



t<sub>1</sub>), weshalb gr *κρατός* und got *hardus* ferne zu halten sind Vgl *katunkas*

*katvarám* n molken, unerklärt.

*kathinás*, *káthoras* hart, fest, steif, eigl mind mit *th* aus *th(h)*, vgl gr *κρατός*, *κρατερός*, *κατερός* stark, gewaltig, fest, hart, *κράτος* (aeol *κρέτος*) starke, *κραταί λεως* hartsteinig, *κραταί-πεδος* mit harter haut, *κραταί-πεδος* mit hartem boden, got *hardus*, an *hardr*, ags *heard*, ahd *hart*, *harti*, *herti* hart, wozu 'wahrscheinlich auch aksl. *črŕstvŭ* (d. i. *črŕstvŭ*, urslav. *\*črŕstvŭ*, idg *\*k<sub>2</sub>t-two-*) Andere vergleichen aksl *kaliti* haften, ír *calath* hart Vgl. *krtśnás*

*kaḍambás* m stengel einer gemüsepflanze, mind aus *kadambás*. Von verwantschaft mit *kāṇdas* kann nicht die rede sein

*kaḍás*, unrichtige schreibart für *kalas*

*kádāras* lohfärben, unerklärt

*kanapas* m eine art lanze, woneben mit älterem *n* *\*kanapas* (ἄπ λεγ.) Auf grund des glb *kanapāyī* m erklärt man *kanapas* aus *kāpas* (in der bedeutung 'tropfen') und der wz *pā-* trinken

*kanabhas* m stechfliege, mit suffix *-bha-* zu *kanā* f eine art fliege (unbelegt) Die wörter haben mind *n* aus *n'* und sind mit *kānīyān* verwant

*kāpas* m korn, samenkorn, vielleicht mit mind *n* aus *n* zu *kānīyān*, welchenfalls 'klein' die urspr bedeutung wäre (vgl *kanabhas*) Nach einer andern auffassung ist das *n* in *kāpas* idg *ln* und gehört das

wort in die sippe von *kalā* Sema-  
siologisch unzulässig ist anknüpfung  
an gr *κόνης* staub, lat *cimis* asche  
*kanūkayānt-* Rv. 10, 132, 7, un-  
erklärt

*kanṭakas* m dorn, feind, eigl  
mind aus *\*k<sub>2</sub>ntakas*, zu *krntúti*

*kanṭhás* m. hals, kehle, vielleicht  
mind aus *kandharas* (vgl an-  
*dām*, *dandás*)

*kaṇḍanam* n das entfernen der  
hulsen, abfall von den körnern, *kan-*  
*ḍanī* f morser, vielleicht mit mind  
*nd* aus idg *lnḍ* oder *lḍn*, vgl etwa  
*kāṇdas*, wo eine idg- wz. *\*kalad-*  
besprochen ist, oder *kalā* (insbeson-  
dere die *d*-erweiterung lit *skéldėti*  
platzen, bersteh. *skélti* spalten). Vgl  
*kaṇḍus*

*kaṇḍarā* f sehne, unerklärt.

*kaṇḍīras* m eine best gemüse-  
pflanze, wahrscheinlich eine *pāṇḍāci-*  
form von *gaṇḍīras*

*kaṇḍus* m f., *kandūs* f das jucken,  
beissen, kratzen, vielleicht zu idg  
*\*kalad-* brechen (s. *kāṇdas*) oder  
*\*shel-* (*\*shel-d-*) spalten (s *kaṇda-*  
*nam*, *kalā*), eher aber zu *\*kanad-*  
beissen, kratzen (s *kandaras*),  
womit auch das freilich nasallöse  
norw *hatri* jucken verbunden wird

*kāṇvas* taub (?), unerklärt (etwa  
mind. aus *\*kainvas* zu *kārnas*?).

*katakas* m strychnos potatorum,  
unerklärt

*katamás* welcher unter vielen, np  
(māz) *kadām*, superlativbildung zu  
*katarás*

*katarás* welcher von zweien, av  
*katārō* (*katarascit*), aksl *kotorŭ*, *koterŭ*  
welcher, lit *katrās* welcher, welcher

von beiden, gr *πότερος*, ion. *ῥότερος*, got *hwapar*, an *hwarr* (vgl. ahd *hwedar*) wer von beiden, zu *kās* (vgl. *katamās*)

*kāti* wie viele, vgl. *av caiti* (*ka tayō*), lat. *quot*, zu *kās*

*kātthate* prahlt, lobt, tadelt, un-  
erklärt (wol mit unrecht denkt man  
an Zusammenhang mit *kātkṛtas*)

*kāthām* wie, zu *kās*, vgl. *kāthā*

*kāthāyati* erzählt, denominativum  
von *kāthā*

*kāthā* wie av *kapa*, zu *kas* (vgl.  
*kāthām*) Substantiviert bedeutet  
*katāḥ* f. erzählung, gespräch, rede  
wovon *kāthāyati*

*kadannā* n. vernichtung, *cadāda*  
*kadanam* richtete eine vernichtung  
an, unerklärt Got. *kais* hass ist aus  
semasiologischen gründen ferne zu  
halten. Vgl. *kadala*s.

*kadambās* m. nauclea cadamba und  
andere pflanzen (vgl. *kaḍambās*)  
unerklärt.

*kadāras* m. eine art von mimosa,  
vgl. *kadala*s.

*kadaras* m., *kadaras* n. harte an-  
schwellung an den fusssohlen uner-  
klärt (*kadara* soll auch 'ango und  
elefantenstachel' bedeutet haben)

*kadaryas* habesüchtig, geizig wird  
in *kād* (s. *kās*) und *āryas* zerlegt.  
Nicht ganz sicher

*kadala*s m. *kadali* f. *musa sapientum*,  
woneben glb *kandali* f. ein  
bild der hinfälligkeit, weshalb man an  
verwantschaft mit *kadanam* denken  
könnte Andererseits fällt es schwer  
*kadala*s von *kadāras* zu trennen

*kadali* f. eine art antelope, vgl.  
*kadala*s. Unerklärt

*kadhā* wann av *kadā*, osset *kādā*  
vgl. lit *kadā*, zu *kās*.

*kādrus* (f *kadrās*) rotbraun, un-  
erklärt.

*kadha* wo, av *kadā* wie, vgl. gr  
*πόθεν*, ion. *πόθεν* woher zu *kās*.

*kan* befriedigt sein perf *cākana*,  
aor *akānigam* nebenform von *can*.

*kānakam*, *kāncandam* n. gold, vgl.  
gr *κνίκος* saffior *κνίξ*, dor *κνίξος*  
gelb an, *kanung* age *kanung*, ahd  
*konung* *konung* honig Falls apr *cucan*  
braun für \**cucan* verzeichnet ist  
kann es hierher gehören

*kanāknakam* n. bezeichnung eines  
giftes unerklärt.

*kanapas* m. eine art lanze s  
*kanṭhas*.

*kanā* f. mädchen s *kanyā*.  
*kanīnas* jung *kanīnaka* m. knabe,  
jüngling augenstern *kanīnakā* f.  
mädchen jungfrau *kanīnakā* *kanīnaka*  
f. augenstern zu *kāṇṭiyan* *kanyā*.

*kāṇṭiyan* kleiner jünger *kanīṣṭhaka*  
der kleinste jüngste *kanīṣṭhaka* f. der  
kleine finger (vgl. osset. *kanag* klein?),  
mit *kanyā* und gr *καίω* neu zu  
sammenzuhalten. Vgl. ferner lat. *ro-*  
*cus* frisch gall *Cistus*, ir *cēt* erst,  
vielleicht auch akel. -*ḥag* fange an  
*konī* anfang ir *canu* entspringe *conel*  
geschlecht (wosu got. *daginnan* u.  
s. w.). S. noch *kanabhas* *kānas*

*kanthā* f. geflicktes kleid, vgl. gr  
*κέρπυρον* rock aus lumpen lat. *conto*  
flickwerk und ohne nasal armen  
*kotor* ahd. *kadara* lumpen (armen  
*kotor* akel. *kotora* streit ist natürlich  
ein anderes wort)

*kandaras* m., *kandaras* n., *kandari*  
*kandara* f. höhle, schlucht, vielleicht



vor C wardas wort nach dem he ion kdm wol gut zu kdr Gr zu  
gekommen, vgl aegypt. qd elne x x geh ren eher zu qdm  
aus Punt importierte essensart Hebr kdm n wa er ein in theologi  
qd und gr xē-z, xēzē beinhalten. heu kreuzen erfundenes wort das  
auf späterer entlehnung Vgl ka nicht mit lat qwa kelt oya got  
pótaz lais u s w verstanden werden darf

kapūrchalanu u da haaram hin- kam lugeiten ließen perſ ca  
terhaupt, ſchoß (übertragen auf die tace pari, k uia eu la vi  
schale des oſferloſſel: vielleicht au u e w la au begierig lu tem  
\*kapet hinterhaupt ſchad i (= lat k u l e begierig vgl kanti  
caput, an deſſen haupt verwant mit kamaa kamuka  
kapalam) und \*pala haar (ablau kamaſſhaa in ſchiller te egl  
tend mit an. lae aga lae abd. lae mind aus \*lamarſa verwant mit  
Vgl kapuſpika. gr kſtae e kamae te krel unlan

kapusniká f haarbüschel an der  
seite des kopfes vgl kapuccha  
lam.

käpft in penis (käpft) Man konnte Ueberdes vermutet man für  
vermutet zusammenhang mit idg da griechische wort somit cheu ur  
\*kafro männliches tier gr καφρ eijung  
eber, lat caper cymr cact an kafe kamandalos in kaen kafe f  
agg kaffer bock wa erstopf unerklart

kapotas grau bleigrau m. taube  
np *kalud* blau grau *kal'lar* taube  
vielleicht verwandt mit *kapinjalas*  
und *kapis*      *kasunas* r kam  
                 *kamasani* lotus vhl gr *xémas*  
erdbeerbaum (falls es kein lehnwort  
aus dem semitischen ist) mit idg

• kaphaw m schleim ar *kafo* np ablant o c zu camarikan und  
*kafo* unerklärt sinne

<p>kābandhas, <i>kābandhas</i> m tonne          großes bauchiges gefäß vielleicht          dissimiliert aus *<i>kaba-bandha</i> worin          *<i>kaba</i> mit engl. <i>koo</i>p, nl <i>koo</i>p reif          ablauten könnte Das zweite compo-          sitionsglied wäre <i>bandha</i> Sehr          unsicher teils aus culturhistorischen          gründen teils wegen des schwankens          zwischen <i>b</i> und <i>v</i></p>	<p>kāmalas bezeichnung einer fest          farbe (kaulin als lotusfarbig zu ka-          malam aufzufassen)          kamāla, s. kam-          kālpatā zittert wagt wol          'krümmt sich' vgl. lit <i>kūpti</i> 'sich          krümmen' <i>kūpas</i> 'krümmen' <i>kūpas</i>          ecke winkel, gegend (vgl. 'krüm-          mung') gr <i>kāṇṇi</i> 'krümmung' bouge</p>
--	--

káharas, káharas gesprenkelt, bunt  
diasimilliert aus karharas Vgl  
kavarí.

<p>κόβου n unerklärtes <math>\alpha\pi</math> λγ</p>	<p>der κκπος garten (vgl. ahd <i>Amoben</i>)</p>
--	--

kām wōl gut zu kās Or xv  
 xē xē geh ren eher zu cām  
 kām n wa er ein in theologi  
 ehen kreisen erfund nes wort das  
 nicht mit lat xgwa kelt oja got  
 lake u x w verlunden werden darf  
 kam begehren ließen perf ca  
 kaxe par, k xas xw la x vix  
 u x w la xxi begierig lu tem  
 kām / x begierig vgl kanti  
 kāmāe kāmuka

Wasmäßig in schiller te eigl  
 mind aus \**Amor* (da) verwant mit  
 gr *αμαρ* : *καμαρ* te krel und an  
*Amor* huanmer Nicht ganz iher  
 weil *καμαρ* : *Amor* auch zur eig  
 ne \**αμαρ* : *αμαρ* (vamo) gehören  
 konn'n Uelardes vermutet man für  
 da griechische wort somit chei ur  
 sprung

hamandalo m ka i lala f  
wa eriof unerklart

kasammas e kam  
kamalam lotus vgl gr *κένταυρος*  
erdbeerbaum (falls es kein lehnwort  
aus dem semitischen ist) mit idg  
ablaut o e zu kamarikan und  
sinne

kaninchen bezeichnung einer fest  
farbe (kanin als lotusfarbig zu ka  
malen aufzufassen)

kāmānā, a. kam-  
 kāmānāpā zittert wapp wol  
 'krümmt sich' vgl. lit *kūpmi* 'sich  
 krümmen' *kūpmas* 'krümmen' *kūpmas*  
 ecke winkel, gegend (eig! 'krüm-  
 mung') gr *κῆκρυς* 'krümmen' *bouge*  
 lat *campus* 'feld' (eig! 'biegung, ver-  
 tiefung' 'niederung') *heben* idg  
 \**kamp* steht \**kāp* \**kūp* in gr *κῆρος*,  
 der *κῆρος* 'garten' (vgl. ahd *kuoba*

hufe), *κῶπη* griff, lat *capio* nehme, cymr *cael* erlangen, got *hafjan*, an *hefja*, ags *hebban*, ahd *heffan* neben u s w Vgl. *kapatam*, *kapant*, *kapardas*, *kapātam*, *kampilas*, *kumpas*, *capalās*, *cāpas*

**kampilas**; *kampilyās*, *kampilbas*, *kampilas* 'm namen einer pflanze, urspr 'zitternd', vgl *kampānas* zitternd, *kāmpate*

**kambaras** bunt, gesprenkelt, dissimiliert aus *kaibarās* Das späte und unbelegte wort findet eine stütze in bal *karabar*

**kambalās** m wollene decke, vielleicht zu der unter *kambus* besprochenen wurzel, vgl insbesondere ir *comm* gewand, obdach Andere stellen das wort zu gr *κνάφαλον* flockenwolle, *κνάπτω* kratze, kremele, walke (vgl lit *knabėti* abschalen, *knebėti* klauben, wozu an *kneppa* verkurzen, einengen), welches aber idg *bh* enthalten

**kambus** m muschel (vgl *çambus* mit idg *κ*), zur idg wz *\*kemb-* krummen, winden in gr. *κόμβος* band, schleife, ir *camm* gewand, obdach, gall *cambo-*, ir *camm* krumm, norw *hempa* band, schleife, haken, klammer Vgl *kambalās*, *kambūkas*

**kambūkas** m hulse, abfall von reiskornern, zu der unter *kambus* besprochenen wurzel, also eigl 'umhüllung, bedeckung'

**kāyas** nur in *kāyasyacit* eines jeden, zusammengesetzt aus den stammen *ka-* und *ya-*, s *kās* und *yās*

**karakas** m wasserkrug, s *karakas*, *karkarī*, *carūs*

• **karakas** m hagel, wahrscheinlich

zu einer wz *\*ka(a)h-* hart, vgl. *karkaras*

**karañkas** m schadel, verwant mit den gefässnamen *karakas*, *kararī*, *carūs*, vgl. fernei russ *čára*, poln *czara* trinkschale, ir *coire*, cymr. *pran*, corn *pēr* kessel, got *hwaírnei* hirnschadel, an *hverna* schussel, *hverr*, ags ahd *hwer* kessel (gr. *κέρνος*, *κέρνον* opferschussel, *κράνος* helm, *κράνον* schadel gehören nicht hierher, sondern in die sippe von *çíras*) Vgl. *karotas*

**karañjas** m *pongamia glabra*, unerklärt.

**karañas** m. schlafe (eines elefanten und anderer tiere), unerklärt

**karatas** 'm krähe, onomatopoeisch, vgl. *kāravas*.

**karatas** dunkelrot Unerklärt

**karañdas** m, *karandam* n korb, unerklärt (vielleicht ist *karanda-* mind. aus *\*kianta-*, zu idg *\*kient-* drehen, winden, flechten in aksl *kienęti* wenden, *kraťi* gedreht, *kraťiti* drehen, nebenform von *\*kert-* in *kātas* geflecht)

**karabhās** m kameel, junges kameel, junger elefant (vgl *kalabhās*), gebildet wie *rsabhās*, *rāsabhas*, *vsabhās*, *çarabhās*, *çalabhās*, gr *ἐλαφος*, *ἐριφος*, *κάλαιφος*, *κίραιφος*, *κόραιφος*, *κόσσυφος* u dgl, deren suffix zu *bhātī* gehören kann (mit der bedeutung 'ahnlich') Was ist aber *kara-*? Das wort *karabhās* soll auch 'mittelhand, elefantenrüssel, hüfte' bedeutet haben (vgl *karās* hand, s. *karās* tuend, machend)

**karambhās** m grütze, brei, unerklärt

karavakas m. ein best. vogel, synonym mit karāvīkū. Formell steht karavās am nächsten

karavūlas m. schwert, vgl. li, *kalarjas*, apr. *kalarjū* *kallian* schwert. Die nebenform *karapūlas* anscheinend aus *kara* hand und *pālū* schützend, wird ein hyperanacrostismus sein.

karavi f. das blatt der an footida woneben *karari* gestanden haben soll. Falls letzteres die urspr. form ist, wird das wort zu *kubaras* gehören.

karavīras m. nomen odorum, nicht ganz klar.

karns m. lichtstrahl abgabe tribut wahrscheinlich zu *kirāti*.

karās tuend machend (meist am ende eines comp.) av. *karō* zu *krnōti*. Hiermit identisch ist *kirds* m. hand, elefantenrüssel (osset. *khal* hand?), wozu *kari* m. elefant (vgl. *karabhās* *karōnuq*).

karāsnas m. arm, vorderarm, zu *krnōti*, vgl. zunächst *kāras* n. tat.

karahūjas m. vangueria spinosa, unerklärt.

karājīkū f. eine art kranch onomatopöisch wie die unbelegten *karajū*, *karkajū* m.

karālas klaffend, grauig. Viel leicht ist gespalten die urspr. bedeutung und dürfen wir das wort zu idg. *\*kel-* oder *\*ker-* stellen (s. *kalā*, *krnāti*).

karīras m. rohrschoßling *caparis aphylla*, unerklärt.

karīsam n. auswurf dunger, gebildet wie oder angeglichen an *puriṣam*. Vielleicht gehört *karīsam* mit *apaskaras* zu *krnāti*, eher aber

mit *kalānkas* *kaluṣas* zu *kalas* schwartz. Mit unrecht vergleicht man *akel* *akarḍh* schmutzig garstig, gr. *ακαρ* (gen. *ακαρῶ*) kot, an *akarn* *ακαρνα* kot, mist und andere wörter.

kārunas kluglich *kīruna* f. mit leid unerklärt. Gehört es etwa mit *kalas* zusammen? Eher ist *kārūna* eine selbständige onomatopöische bildung.

karūmas von gespenstischen wesen gesagt, unerklärtes *ἀρ* *ἀρ*.

karukarant n. wirbel des haleos und ruckgrate eine reduplicationsbildung zur idg. wz. *\*kel-* sich bewegen drehen geben u. s. w. (s. *cārati*)? Vgl. insbesondere gr. *πέλος* achse. Oder gehört *karūkaram* mit lat. *collum*, got. an *kala* *hga* *keale* *ahd* *kala* zusammen? Vgl. *kṛkṛ* *am*.

kārūḍatī (*kārū*(atī)) hohlzähnig stumpfzähnig (?) Rv. 4. 30. 24 aus *\*kara<sup>2</sup>-dātin* (dessen zweites glied zu *dān*)? Vielleicht gehört *\*kara<sup>2</sup>* mit der bedeutung 'rauh' zu *krūḍa* *yati*, das auf *\*kra<sup>2</sup>-d* beruht.

karunus m. f. elefant, vgl. *kari* m. elefant (*karin-*) zu *karās* m. hand, elefantenrüssel (s. *karas* tuend, machend).

karojas m. *karojū* *karoji* f. becken, schale schädel, vielleicht mit *karānkas* verwant.

karōll, s. *krnōti*.

karkaṭakam n. eine best. giftige knolle *karkaṭika*, *karkaṭi* f. eine kürbisart, vgl. *karkāruṣ*.

kārkaṭas m. krebs, krabbe, neben *karkas* m. (unbelegt), verwant mit gr. *καρκινος* und lat. *cancer* (*\*cancer*

oder \**carcen*?), zur idg wz \**lai(a)l-* hart, s karkaras Vgl kakkatás, kánkatas, karkī

karkándhus m f zizyphus jujuba, unerklärt

karkaras hart, gr *κάρκαρος* *τραχύς* (vgl *κάρχαρος* schäuf, *καρχαλός* rauh), zu einer wz \**lai(a)l-*, welche auch in *kaiak*as hagel, *kaiak*atas, *karkač*ás enthalten ist. Vgl *kharas*

karkarīs, *karharī* f eine art laute, wie gr *καρκαίρω* lasse eidrohnern zu *carkart*i Vgl *kalakalas*

karkarī f wasserkrug, verwant mit *karakas*, *karankač*s, *carús*

karkačás rauh, hart, zu der unter karkaras besprochenen wurzel.

karkas m *kiabbe*, *kfebs*, s *karkatas*

karkás weiss, m schimmel, unerklärt

karkāus m eine kürbisart, vgl *karkatakam*

karkī m (*karlin-*) kriebs (im tier kreise), aus gr *κάρκινος* (vgl *kaiakatas*)

karketanas m katzenauge (eine varietät des gemeinen quarzes), vielleicht aus gr *Χαλκηδόνιος*

karkotas, *karkotahas* m namen verschiedener pflanzen (auch n pr eines *nāga*), wahrscheinlich zurückzuführen auf den volksnamen der *Karkotās* Vgl *kakkolas* und *čarkotās*

kárjati qualt, peinigt (Dhātup.), vgl an *mekja* qualen, afris *mekha* reissen und vielleicht ir *šrecht* wunde, cymr *creithen* narbe, schramme

kāinas m ohr, ose, av *karānō*,

nicht genügend erklärt Vielleicht ist 'spalte' die urspr bedeutung und gehört das wort zu *krpāt*i Vgl *karānās* — Mit unrecht hält man *kārnas* m. handhabe, steuerruder für ein anderes wort, indem man ags *helma*, engl *helm* steuerruder, mhd. *helm*, *halbm* handhabe, stiel, lit *lélmas* baumstumpf u. s. w. heranzieht.

karnās stutzohrig, av *karānā*, np *lar* taub, zu *kārnas* Vgl *kānās*.

kártati, *kartaris*, *kartari*, s *krntāt*i

kartás m grube, loch, vgl *kātá*-, *gártas* Man denkt wol mit unrecht an zugehörigkeit zu *krntāt*i.

kardamas m schlamm, schmutz, unerklärt

kardamas m eine best pflanze, vgl das wol aus dem indischen entlehnte gr *κάρδαμον*, *καρδάμων* (*καρδαμο-* + *ἄμων*, mit silbendisimilation)

karpatas m, *karpatam* n lappen, wol zur idg wz \**kerp-* schneiden, s *krpānas*.

karparas m schale, scherbe, hirschale, vgl armen *karaphn* schädel, kopf, aksl *čirpŭ* scherbe, russ *čerep* scherbe, schädel, apr *herpetis* schädel und mit anlautendem s ahd *scirbi* scherbe, irdener topf Die sippe gehört zur idg wz \**kerp-* (\**šerp-*) schneiden, s *krpānas* Vgl mit idg *l* gr *κάλπις*, *κάλπη* krug, lat *calpar* weinfass, ir *calornn*, cymr *calurnn* krug

karpāsas m baumwollenstaude, *kārpāsá*- baumwollen, m n baumwolle, woraus entlehnt hebr *karpas*

ein feines wei ses zong gr *καρπασ*  
u s. w. Unerklart. Vgl. *καρπασ*.

*καρπύρας* m. *karpúrās* n. karpfer  
woraus die karpfernamen in vielen  
sprachen entlehnt sind Unerklart.

*καρβάρης* *karrurís* gesprenkelt  
bunt (daraus durch dissimilation *ku*  
*baras* und *kambaras*) verwant  
mit *karburus* *karbus* woneben  
mit idg. *\*gabulas*, *garvaras*  
(vgl. gr. *καρβάρης* urspr. der schge  
kige und nicht aus hebr. *qeber* grab  
assy. *qabru* unterwelt)

*καρβυρίς*, s. *karbus*

*καρβυς*, *karrurís* bunt, gefleckt  
gesprenkelt vgl. *καρβάρης*

*καρμύρας* m. schmied abgeleitet  
von *κάρμα* n. work (u s. w.), zu  
*κρῶτι*

*καρταίον* *karratáion* n. floeken  
marktplatz unerklart

*κάρβαρος*, s. *kárbaras*

*καρχήφας* m. bezeichnung von  
unholden unerklart

*κάρσσι* zieht schleppt, zerrt zieht  
furchen, befurcht, pflügt *κάρσσι* pflügt,  
av *κάρσσι* ziehen, pflügen av *κάρσσι*  
ziehen, *κάρσσι* säen Vgl. *καρχήφας*  
*κάρσσι* *κάρσσι* *κάρσσι*.

*κάρσας* m. *karras* n. ein best.  
gewicht, unklar

*κάρσις* f. furche, graben mit av  
*κάρσσι* furche und gr. *κάρσσι* grenz  
furche zu *κάρσσι* Der bedeutung  
von *κάρσσι* steht *κάρσσι* n. ziel des  
wetilaufs (also auch eine grenzfurche)  
am nächsten

*κάρσι* wann d. i. *κάρσσι* vgl. got.  
*kar* an *kar* wo (mit ablaut ags.  
*kar*, ahd. *kar*) und vielleicht lit.  
*kar* wo (vgl. aber *ku*)

*καλακάλας* m. verworrenes geschrei  
gerausch onomatopoetisch vgl. *ka*  
*las* und akl. *kalakala* russ. *kolokol*  
(prelav \**kolokol*) lit. *kankalas* (\**kal-*  
*kalas*) glocke Ähnlich sind auch  
*karkaris* *carkartj* gr. *καρ*  
*καρ* mit idg. *\*r* Vgl. noch *kila*  
*kila*, *koláhalas* welche gewiss  
erst im vorderleben des indischen  
entstanden sind

\* *καλακάλας* m. fleck makt mit  
*kalakas* zur sippe von *kalas*  
schwarz

*καλατράν* (*kudatram*) n. ehfrau  
urspr. ein collectivum unerklart.

*καλαναίον*, s. *kalalam*.

*καλαντάκας* *kalandakas* m. ein  
best. vogel unerklart (vielleicht mind  
aus \**kalandakas* m. schreier, zu *kran*  
*dati* welchenfalls *kalandakas* urspr.  
dem Puzos-dialect angehört).

*καλαβήν* m. elefantenkalb, junges  
kamel nebenform von *καρβήν*

*καλῶνας* m. eine reisart schreib-  
rohr wie lat. *calamus* (oymr. *calaf*  
u s. w.) aus gr. *καλῶνας* rohr wozu  
*καλῶνας* halm Urvorw. mit *κα*  
*λαμῶνας* sind lat. *calmus* halm, an  
*kalmer* stroh age *kalmer*, ahd. *kalmer*  
halm akl. *kalma* strohhalm (stroh),  
apr. *salme* stroh (vgl. *galakas*,  
*gilas*)

*καλύπτι* treibt, hält trägt u. s.  
w. *καλύπτι* treibt vgl. lit. *kelis* hebe,  
gr. *κάλωμαι* treibe an rufe *καλῶ*  
treibe *βουκόλος* rinderhirt, lat. *ex*  
*cello* rage hervor ir *bnackail* oymr.  
*bugail* furt (= *bovokolos*). Eine t-  
erweiterung der *ka* \**kel* \**kol* trei-  
ben heben kann vorliegen in got.  
*kaldan* hüten, weiden, an *kalda*,



aschw *lalla*, ags *hæaldan*, ahd *haltan*, *haltthan* halten Vgl *kūlmalam*, *kūtām*

**kalalam** (*kalanam*) n flockchen, knöllchen, embryo im ersten monat, unerklärt.

**kalavīrkaṣ** m spérhng; onomatopöetisch, vgl *kalas*

**kalāṣas** m topf, krug, schale, vgl gr *κύλιξ*, lat *calix* becher Vgl. *kālikā*

**kālās** undeutlich vernehmbar, läse tonend, *uoā-kalas* hahn (eigl 'fruh tonend', vgl gr *ἡ κα νός*), *kalādhikas*, *kalāvīkas* hahn, *kalavīrkaṣ* spérhng, eine onomatopöetische sippe, welche mit lett *kalūt* schwatzen, gr *καλέω* rufe, lat *calāre*, ahd *halōn* rufen, ir *callech*, cymr *celhog*, corn *chelioc* hahn verwant sein kann Oder ist das l von *kalas* idg r und gehört das wort zu *carkarti*? Vgl auch *kaḍās*, *kāruṇas*, *kalākālas*, *kākalīṣ*

**kalahas** m streit, zank, hader, onomatopöetisch Mit gr *πόλεμος*, *πτόλεμος* (zu *πελεμιζω*) hat das wort natürlich nichts zu schaffen.

**kalā** f kleiner teil, sechzehntel u. s w, seib *pro-hola* teil eines gespaltenen ganzen, zur idg wz *\*(s)hel-* spalten in aksl *kolja* steche, schlachte, *škala* fels, slov *škala* lichtspan, lit *skelvi* spalte, *škala* holzspan, *skilvis* abgeschnittene scheibe, gr *σκάλλω* scharre, hacke, ir *scarlun* zerstreue, breite aus, nehme aus einander, got *skilja* fleischer, zn. *skilja* spalten, trennen, ags *scyltan* trennen und vielen andern wortern Neben *\*(s)hel-* steht *\*(s)ker-*, s *kṛpātī* Vgl *kā-*

*nas*, *kāndanam*, *kānduṣ*, *kārālas*, *kālīṣ*, *kālās*, *khaṇḍās*, *kheṭas*

**kalāpas** m; *kalāpam* n. bundel, pfeilkocher, pfauenschweif u s w, nicht genügend erklärt

**kalāyas** m eine erbsenart, unerklärt

**kalikā** f knospe, vgl glb gr *κάλυξ*, wol verwant mit *kalāṣās*

**kaliṅgas** m, *kalīngam* n, *kalīngā* f namen verschiedener pflanzen, auf den volksnamen der *Kaliṅgās* zuruckzuföhren Vgl *kulañjas*

**kalilās** voll, vielleicht zu *kīrātī* Oder ist es mit *kūlam* verwant?

**kālīṣ** m zwiespalt, hader, wol zu idg *\*(s)hel-* spalten, s. *kalā* Damit ist *kālīs* m einseite des wurfels wol identisch.

**kāluṣas** schmutzig, mit *kalan-* *kas* zu *kālas* schwarz

**kalevaras** m, *kalevaram* n leib, korper, unerklärt (mit lat *cadāver* kann das wort natürlich nicht verwant sein)

**kalkās** m teig, paste, schmutz, sunde, wol verwant mit *kalankas*, *kāluṣas*, *kālas* schwarz

**kālpate** wird geordnet, wird zu teil, *kalpāyati* ordnet an, verteilt, teilt zu, *kālpas* möglich, geeignet, befähigt, im stande, m ordnung, brauch, verfahren, eine best grosse periode, *kālpās* geordnet, hergestellt (von den haaren und nageln 'beschnitten'), av *-kareptō* geformt, zur idg wz *\*(s)help-* schneiden, vgl lat *sculpō* meissele, schneide, ritze, *scalpō* kratze, schabe, schneide, ritze, wozu u a gr *σκόλοψ* maulwurf, *σκόλοψ*

pfahl, an *skjalf* ags *scelfe* *scylfe* bank, brettgerüst und ohne *s* got *halbs* an *halfr* ags. *halfr* ahd. *halb* (eigl. geteilt) Vgl. *κρῆνας*,

*kalmalis* ein *αἷς* *αἷς* unsichtbar bedeutung Vgl. *kalmalikí*.

*kalmalikí* Rv 2 33 8 etwa 'flammend, brennend' abgeleitet von einem unbelegten *kalmalikam* n das 'glanz' bedeutet haben soll Vgl. *kalmalis*.

*kalmatas* m *kalmatas* n fleck schmutz, sünde, *kalmatas* bunt gesprenkelt, vgl. *kirmirás*, *kulmáras*. Ein anklingendes wort ist *kilbişam*. Man vermutet zusammenhang mit *kálas* schwarz.

*kalmatas*, s *kalmatas*.

*kalyanin* tagesanbruch unerklärt. Vgl. *kálás*.

*kalyas* gesund, gerüstet *kalyónas* schön, lieblich heilbringend vgl. gr *καλός* (hom *καλός*, aus *\*καλγός*) schön

*kallolas* m. woge unerklärt. Wahrscheinlich ist das wort an *lolas* angelehnt oder volksetymologisch damit verbunden, vgl. *αἰὼν* *kallolalolas*.

*kavakam* n. pilz unerklärt.

*kavacas* m, *kavacam* n. panzer nieder jacke unerklärt.

*kavatnús* Rv 7, 32, 9, vielleicht 'eigennützig karg' vgl. *kavāris*.

*kāvandhas*, s. *kābandhas*.

*kávaras*, s. *kábaras*.

*kavarí* f. haarflechte (vgl. auch *karavi*), vielleicht zu *kábaras*.

*kavalas* m. mundvoll blasen (bei übertragung gurgelwasser?), vgl. *kavalika* f. compresse. Vielleicht ist

'stück' oder 'abgehauenes' die eigl. bedeutung vgl. an. *haggra* ags *hæran* ahd. *hōran* hauen (wozu akl. *korats* lit. *kūntis* schmieden)

*kavānas* beiwort der türflügel unerklärt.

*kavāṣni*, s. *kapuṣam*.

*kavāris* eigennützig karg vgl. *kavatnús* und *ákaras* das die entgegengesetzte bedeutung zu haben scheint und also ein mit *kavāris* synonymes und verwantes *karas* voraussetzt (dazu *kavāsabás* Rv 5 34 3).

*kavís* m. sehr weiser dichter, ar. *karif* (mit abweichenden bedeutungen), wie *ákutām*, (*áktū* *ákrate*) zur idg. wz. *\*sek-* sehen, wahr nehmen, vgl. akl. *εἰς* empfinde, fühle nehme wahr *endo endo* wunden der *εἰσι*, *εἰσι* fühlen, lit. *karóti* hüten verwahren, gr *κοῖα* merke, *θεωρεῖς* opferschauer lat. *caveo* hüte mich, got. *us skans* besonnen *skuggwa* spiegel, an. *skage*, ags. *scna* ahd. *scnno* schatten ags. *scéawian* ahd. *scowōn* schauen an *skygna* spähen, wozu auch got. *skanns* ags. *scyne* ahd. *sconi* schön.

*káras* m. *kaçiká* f. wiesel vgl. lit. *szézekas* iltis, dessen anlautendes *s* jedoch nicht zu ind. *k* stimmt.

*káçā* f. peltsche unerklärt.

*kaçipu* n. matte kissen (später *kaçipus* m.) unerklärt.

*kaçiká*, s. *kuçna*.

*kaçorus* m. *kaçern* n. eine grasart mit knolliger wurzel, unerklärt.

*kaçókns* m. bezeichnung daemonischer weesen, unerklärt.

*kaçmalás* m. *kaçmalám* n. bestür

zung, kleinmut, *lāyṁaṣa-* m oder n. besturzung (?), unerklärt.

*kaṣyāpas* m schildkrote, av *ka-* *syapō*, np *kaśaf*, unerklärt Vgl *kacchapas*

*kaṣatī* reibt, schabt, kratzt, vielleicht mit mind s 'aus' es zu lit *karszū* kamme, striegele, krempele, wozu aksl *krasta*, urslāt \**korsta* kratze, mnd *harst* rechnen, harke Odör ist es durch einfluss von *kār-* *satī* aus *kasatī* umgestaltet und mit aksl *kosnati* *se*, *kasatī se* berühren, lit *kàsti* graben, *kasyti* kratzen verwant? Aksl *česati* kratzen, kämmen ist ferne zu halten Vgl *kāśāyas*, *kāśkaśas*, *kusthas* aussatz, *khasas*

*kaśāyas* herb, bitter, scharf, rot u s w, vielleicht zu *kaṣatī*

*kāśkaśas* m ein best schadliches insect, reduplicationsbildung zu *kaṣatī*

*kaṣṭās* schlimm, arg, *kāṣṭam* n elend, jammer, unerklärt

*kās* wer, av *lō*, ap *ka-*, aksl *ko-* (*kū-to*), lit *kàs*, gr *πο-*, ion *κο-* wer, lat *quod* welches (= aind *kād*), ir *co*, ca'was, got *hwas*, aschwed *hvar*, *har*, ags *hwá* (vgl ahd *hwer*) wer Vgl *katamās*, *katarās*, *kātī*, *kathām*, *kathā*, *kadā*, *kadha*, *kīm*, *kāyas*, *kārhi*, *kīm* (cid), *ku-*, *ca*

*kāsatī* (tut *ud-*, *vi-*) spaltet sich, öffnet sich, unerklärt Gr. *κείω*, *κεάζω* geboren eher zu *śāsati* und lit *kàsti* graben, *kasyti* kratzen (vgl *kaṣatī*) sind aus semasiologischen gründen ferne zu halten

*kasapīras*, *kasarnīlas* m, eine best giftige schlange, unerklärt

*kāsūmbu* n, unerklärtes ἄπ. λεγ.

*kastīram* n zinn, junge entlehnung aus gr *κασσίτερος* (vgl *kamsās*)

*kastūrī* f moschus, entlehnt aus gr. *καστόριον* bibergeil (zu *καστωρ* biber).

*kahlāram* n weisse wasserlilie, unerklärt (falls 'weiss' die grundbedeutung ist, konnte man vielleicht gr. *κάλληξ* kiesel und an *hagl*, ags. *hægel*, ahd *hagal* vergleichen)

*kāñciṣ* m becher, vielleicht unrichtige schreibweise für \**kāmsis*, mit *kāmsyam* n. messing zu *kamsās*?

*kākaṇantikā* f abrus precatorius, *kākanam* n eine art aussatz (den kornern der *kākanantīhā* ähnlich), vgl *kāhādānī* f abrus precatorius (zu *kākas* und *ātti*?)

*kākamācī* f solanum indicum, zusammengesetzt aus *kāka-* krahe und *mācī*, das unerklärt ist

*kākambīras* m ein best baum (?), unerklärt

*kākarūkas* feig (?), unerklärt

*kākalaka-* kehlkopf, schildknorpel, vgl lit. *kāhlas* hals

*kākaliṣ*, *kāhālī* f. ein leiser, hebllicher laut, *kāhālī* f ein musikinstrument, *kāhalam* n. ein am halse getragener, klingender (?) schmuck, onomatopoetisch, vgl *kalas*

*kūkas* m krahe, *kāhālas*, *kāholas* m. rabe, vgl lett *kāhīs* dohle, gr *κῆξ* mowe (?) Onomatopoetisch Aksl *kohotŭ* hahn, *kōhōsŭ* henne sind anklingende, jedoch wol unabhängige bildungen

*kākinī*, *kāhīnī* f eine als munze gebrauchte kleine muschel, unerklärt

kākūt s. kakūt.

kākus f. wechsell der stimme nach druck unerklärt.

kākoli f. eine best. arzeheipflanze, vielleicht aus \*kakkoli zu kakkolas

kānksati begehrt, sehnt sich erwartet, zur idg wz \*kēl brennen, trocken sein u. s. w. in kākūlas. Vgl. insbesondere lit. kēkēti wehe tun fehlen, kankā qual leiden gr κίκει πεινῶ an kē quālen got kētrus un kungr ags. kungor ahd. kungar hun ger Mit unrecht hat man kōnksati und lat. cunctāre mit einander verbunden (s. qānkate)

kācās m. glas trotz des k statt kē zu khacati also engl. 'das schimmernde, durchscheinende

kāncām n. gold verwant mit kānakam.

kānoli f. gürtel wol zur idg wz. \*kēik (aind kāsō-) binden, s. kākoukas

kānjikam, s. kāñjam.

kāñā- tiefs, grund, eigl. mind aus kartās

kāñās ausgestochen, durchlöchert, einäugig mit n aus idg lā oder ra, vgl. ir goll, cymr coll einäugig oder akal. krān stutzohrig verstummelt. In welchem verhältnis kāsās zu kār nās stutzohrig kār nās ohr steht, ist nicht ausgemacht

kāñukās Rv 8 66 4 'Unklar

kāñeli f. nur in kāñelimālar dessen mutter ein mädchen ist huren kind (?) Falls kāñeli wirklich 'mädchen' bedeutet wird es mit kānyā verwant sein

kāñdas m. kōñdam n. stück abschnitt, stengel u. s. w. vielleicht

aus idg \*kaldno- zu \*kalad brechen in akal. klado hammer (zerbrecher?), russ klada verschneide (zerbreche die hoden), gr κλαδάς zerbrechlich, lat. clādē schaden niederlage ('bruch') it claudim grabe, wozu auch akal. klada balken, block gr κλαδο, zweig ir caill wald ahd. kole (s. kudysam) gehört. Eine kürzere wurzelform liegt vor in gr κλαδ breche Vgl. noch kañjanam, kēñdus khañgās khañdās.

kāñaras feig urspr. wol schimpf lph., vgl. kātkytas.

kātis heischend verlangend (in zusammensetzungen) zu derselben wurzel wie kāysamānas

kātkytas, verhöhnt beschimpft vgl. an kādā spott, kēda verspotten. Dagegen sind gr κωτλλω schwatze κωτλος schwatzend lit. kōtliūti plaudern (?), wol ferne zu halten. Vgl. kātchate kātaras.

kādambas m. eine gansart mit dunkelgrauen flügeln unerklärt (an zusammenhang mit lat. columba u. s. w. ist gar nicht zu denken)

kānanam n. wald unerklärt

kāntāras m. kāntāram n. ein großer wald, urwald, vgl. kōntāras m. eine art zuckerrohr kāntārikā f. eine bienenart. Unerklärt

kāntis f. begehrt liebreiz anmut zu kam- begehren, lieben

kāñdāvisām n. ein best. gift, kāsda ist unerklärt

kāñavās m. bezeichnung von unholden unerklärt (man denkt an akal kol' augurium bulg. pro-kobŭvam sage vorher serb. kob begegnung kōbit den untergang ahnen u. s. w.).

kāmas m. begehren, wunsch, liebe,

kārḷārin- dunkles ἄπ. λεγ.

kārṣmā, s. karṣūś, kāṣṭhā

kārṣmaryās m. gmelina arborea  
(später *kuṣmarīyas* m., *lāṣmarī* f.),  
unerklärt.

kālāyati, s. kalāyati.

kālas schwarz, blauschwarz, vgl.  
aksl. *kalū* kot, gr. *κηλία* fleck, *κηλίας*  
*νεφέλη ἀνυδρος καὶ χειμερινὴ ἡμέρα*  
*καὶ αἶξ ἥτις κατὰ τὸ μέτωπον ση-*  
*μεῖον ἔχει τυλοειδές*, lat. *cāligo* nebel,  
*cālidus* blassig (hierher stellt man  
mhd. *hīwe* feiner nebel und schweiz  
*helw* weisser fleck beim vieh auf der  
stirn, beide wol mit unrecht). Vgl.  
kārīṣam, kalankas, káluṣas,  
kalkās, kalmaṣas

kālās m. zeitpunkt, zeit, schicksal,  
tod, weder mit kalā, noch mit ka-  
lāyati semasiologisch zu vermit-  
teln. Vgl. etwa kalyam

kālindam n. wassermelone. Unklar.

kālvalīkrītas kahl gemacht (?),  
vgl. kulvas.

kāṣate erscheint, glanz, leuchtet,  
*cākaṣṭi*, *cākaṣyāte* leuchtet, schaut,  
*lāṣas* m. sichtbarsein, schein, av. *ā-*  
*hasat* erblickte, mp. *gu-lās*, np. *guvāh*  
zeuge, mp. *ā-lās*, np. *āgāh* kundig,  
osset. *lhasun*, *lhasyn* anschauen, be-  
trachten, lesen, scheinen Vgl. ca-  
kāsṭi, cāsṭe

kāṣas m. saccharum spontaneum,  
bal. *kāh* frisches grünes gras, np. *kāh*  
stroh. Weiteres ist nicht ermittelt.

kāṣīṣ m. geschlossene hand, hand-  
roll, unerklärt

kāṣmarī. *kaṣmarīyas*, s. karṣma-  
ryas

kāṣṭhām, *lāsṭaw* n. holzstück,  
holz-eheit. igeun *lurīt*, *lāsṭ* holz

Wol mit unrecht vergleicht man akal *klasā* russ. *кóлос* ahre (zu *кóлж* steche, s. *kalá*) und gr *κλόν* schössling, zweig (zu *κλάω* breche, s. *κάνδα*).

*kāṭhā* f rennbahn ziel, urspr wol die gezogene grenzfurche aus *\*karghā* zu *kārṇati*. Vgl *kāṇṇa* n ziel des wettilaufs das ebenfalls zu *kārṇati* gehört. Nach einer andern auffassung wäre *kāṭhā* mit lat. *clero* laufe verwant (wozu u. a. gr *τρίκυρος* zu hülfe eilend und vielleicht an *κρος* ags. *hore* rose)

*kāsate* hustet, *kāsa* m husten vgl. akal. *kafīk*, lit. *kornū* husten (subst.) *kasu* huste ir *casad* oymr *pā* an *kāsto* ags. *hwōsta* ahd. *hwosto* husten (subst.) Mit unrecht stellt man an *hwōtas*, ags. *hwōtan* hierher welche eher zu *çvāsiti* gehören

*kāsārā* m. *kāsārām* n teich see unerklärt.

*kāsāsam* n eisenvitriol vgl. *stwasīsam*.

*kāhabāham* n das kollern im bauche vielleicht onomatopoëtisch.

*kāhalas* unanständig eigl. wol lärmend, *kakālā* ein best. musik instrument eine grosse trommel onomatopoëtisch wie *kākhati* u. dgl

*kāhāṇu* n die grannen am getreide, nicht genügend erklärt (man zerlegt das wort in *kīm* und *\*çāru* zu *çṇṇāti*)

*kāhūkas* m. *butea frondosa*, dunkel (man denkt an *kīm* und *çūkas*)

*kāhīstyam* n. eine best. frucht (?) unerklärt.

*kāhīṇī* m blauer holzbäher schallnachahmend und jünger als das

palatalgesetz (vgl. gr *κίσα* bret. *qoguin*, an *kéro* *kegre* ags. *higora* ahd' *hehara* welche auf einem ursprachlichen *\*kik* beruhen können)

*kikīṇā* in *kikīṇā kṇots* zerreiht, zersetzt onomatopoëtisch (vgl. *ka kajākr̥tas*)

*kikīṇā*, onomatopoëtisch gebraucht in einer anrufung

*kikīṇas* m ein best wurm *kikīṇas* m eine art schlange (mit s für ç also *kikīṇa-esser*?) unerklärt

*kikīṇas* m. teile des zerriebenen kornes, schrot griece reduplicationsbildung zur idg wz *\*knes* in lit. *kūsi* wähle, grabe (von schweinen) wozu man u. a. got *knasque* weich fein, ags. *knasce* zart zu stellen pflegt. Vgl. auch gr *κνίπρος* neßel das aus *\*knīpρος* erklärt werden kann aber nicht von *κνήν* schaben kratzen (wz. *\*kne-*) getrennt werden darf. Idg *\*kne-* und *\*kne-* sind vielleicht aus *\*ken* erweitert (s. *\*khānati*).

*kikīṇī* f glöckchen, onomatopoëtisch Vgl *kākhani* (s. *kañkapa*)

*kīṇjalkas* m staubfaden insbesondere der lotusblüte, unerklärt.

*kīṇibhas*, *kīṇimas* m eine best. form des aussatzes Für *kīṇibhas* wird auch die bedeutung wanze angegeben, was an zusammenhang mit *kīṇās* danken ließe. Vgl jedoch auch das folgende wort

*kīṇī* n. secretion ausscheidung rost vielleicht mind. aus *\*kīṇam* zu *kṇṇāti* wozu auch *apaṇkaras* gehört.

*kīṇas* m. schwiele wol mind. aus *\*kīṇas* vgl. glb lat. *callus callum*.

**kinihī** f achyranthes aspera, unerklärt

**kinvam** n hefe (oder ein best gährungsstoff), unerklärt

**kitavás** m. spieler, schelm, unerklärt

**kinātam** n bast eines baumes, unerklärt

**kipyas**, s cipyas

**kīm** was, *kis* wer, *nākis* niemand (*mālis* prohibitiv) enthalten einen stamm *ki-* statt des lautgesetzlichen *ci-* (vgl *cīd*). Dazu *kīyān*, *kīdīk*, *kīvān*

**kimīdī** m, *kumīdīni* f bezeichnung einer klasse von unholden, vgl *çimīdā* Unerklärt.

**kīyān** wie gross, s *kīm*

**kuyāmbu** n, *kyāmbūs* f eine best wasserpflanze, unerklärt

**kirāṣas** m lichtstrahl (andere bedeutungen sind unsicher), zu *karāti*

**kirāti** streut aus, giesst aus, bestreut, vgl ossét *khālyn* stürzen, gressen, *khālyn* ich schütte aus, an *hella* ausgiessen (vgl noch aksl *kladq* lege, stelle, lit. *klógn* breite hin und got *-hlapan*, an *hlaṭa*, ags *aḥd* *hladan* laden, welche auf, \**klā-* beruhen) Vgl *karas*, *kalikás*, *kiránas*, *kirikás*, *kiriṣ*.

**kiras**, s *kiris*

**kirāṣas** m kaufmann, mind aus *kirātas*

**kirātas** m. ein 'Kirate, bezeichnung eines gebirgsvolks Bei ubtragung bedeutet *kirātas*, *kilātas* auch 'zwerger' (der anklang von hebr *qālūt* ist nur zufällig) und 'unehrlicher kaufmann' (vgl *kirātas*) S noch *kilātas*.

**kirikás** spruhend, zu *kirāti*.

**kiriṣ** m. wildes schwein (auch *kiris*), eigl 'samenausgiesser' zu *kirāti* Unsicher, weil das wort nicht belegt ist und *kiris* als nebenform von *kiris* angegeben wird

**kirīṣas** m, *kirītam* n. diadem, unerklärt Vgl *kurūtín*.

**kirmirás**, *karmīras* bunt, vgl. *karmasas*.

**kila** gewiss, ja, nämlich (auch in der bedeutung von russ *mol*, *děskati*, *de*), urspr. wol eine onomatopoetische interjection, vgl *kilakilā*

**kilakilā** f freudengeschrei, onomatopoetisch, vgl *kilakivīcitam* n. hysterisches lachen und weinen Ähnlich sind *kalakalas*, *kolāhalas*

**kilāṣas** m eine art gekäste milch, vielleicht zu *kirātas*

**kilātas**, s. *kirātas*.

**kilāsas** gefleckt, aussatzig, *kilāsam* n aussatz, unerklärt (man konnte an zusammenhang mit *kalankas*, *kāluṣas*, *kālas* denken)

**kiliṣjas** m matte, unerklärt

**kilbiṣam** n. vergehen, schuld, sunde (auch *kilvisam*), unerklärt Vgl. *kalmasas*.

**kiçalayam** n blattknospe, schossling, oft *kisalayam* geschrieben, unerklärt.

**kiçorás** m fullen, junges tier überhaupt, jungling, unerklärt (vgl mit *ç* im anlaut *çicus*).

**kis**, s. *kīm*

**kisḱuṣ** m f vorderarm, unerklärt.

**kisalayam**, s *kiçalayam*

**kikasū** f wirbel, rippenknorpel, unerklärt

**kicakas** m. hohles bambusrohr,

arundo karka vielleicht zum volk-  
namen der *Kicakas* •

kijas m ein best. geräte (?) un-  
erklärtes *āx lex*

kijās m wurm, insekt, eigl mind  
aus \**kirtās* (vgl pali *kijā*, pkr *kidō*)  
das mit bal. *katak* (\**krtaka-*) und  
kymis verwant sein kann Vgl. *kī*  
*ijāas* Mit gr *κίς* kornwurm hat  
*kijās* natürlich nichts zu schaffen

kidrk, *kidrkas kidrkas* wie be-  
schaffen wie geartet s. kīm und  
darç

kīnāras m pflüger (?) Rv 10,  
106 10 vgl. kīnāças.

kīnāças m pflüger, leihegner  
bettelarmer mann nicht genügend  
erklärt Vgl. kīnāras

kīras m. papagei vielleicht eigl.  
schreier oder sprecher zu car  
kartī. Vgl. cīriş.

kīris gering, elend, arm Uner-  
klärt (die Vermutung dass das wort  
urspr. 'stäubecken bedeutet hätte und  
mit kīrātī verwant wäre leuchtet  
nicht ein).

kīrī lobsingend (oder m sänger)  
zu carkartī

kīrtāyati gedenkt, erwähnt u s  
w denominativum von kīrtiṣ.

kīrtiṣ f. kunde, erwähnung ruhm  
zu carkartī.

kīrçā f ein best. vogel (?) viel  
leicht onomatopoetisch vgl. kṛka-  
ras kṛkavṣkuṣ.

kīlas m pflock keil Man ver-  
gleicht akal *kolā* pfahl (woraus lit  
*kīlas* entlehnt ist) und gr *κάλος* holz  
(das aber eher zu *kālu* gehört) Die  
gleichung *kīlas kolā* mag richtig  
sein, wenigstens wenn wir *kīlas* als

eigl mind auf \**kalyas* zurückführen  
dürfen

kīlālas m ein süßer trank, un-  
erklärt.

kīvān wie gross, s. kīm.

kīças m affe vielleicht schall  
nachahmend.

kīstās m. lobsänger, dichter (?)  
unerklärt.

\*ku pronominalstamm mit interro-  
gativer bedeutung, av *kū-* s. b in  
*kūdas* woher *kūtra* av *kūprū* wo  
wohin *kūvid* ob etwa (das zweite  
glied dieses wortes ist id) *kūha* wo  
av *kūda* wann, *kū*, av *kū* wo *kū*  
av *kū* wo wohin gr *κρεῖσσι*,  
umbr *puc puse* osk. *puf* u s. w  
(gehört *aga kē* wie hierher?) Vgl  
*kās kīm* (cid)

kukundaram n lendenhöhle, wo-  
neben *kakundaram*, nicht genügend  
erklärt.

kukūndhas m bezeichnung go-  
spenstischer wesen, unerklärt. Vgl.  
kukūrabhas

kukūnakas m. eine best. augen  
krankheit der kinder unerklärt.

kukūnānas gurgelnd onomato-  
poetisch

kukūrabhas m bezeichnung go-  
spenstischer wesen, vgl. kukun-  
dhas Das element *kukū-* ist viel-  
leicht onomatopoetisch.

kukūlas m. die hülzen welche  
verbrannt werden hülzenfeuer, redup-  
licationsbildung zu *kūlayati*.

kukūṣās m. hahn eigl. mind  
aus *kurkṛtas*.

kukkubhas m phasianus gallus  
eigl mind. aus \**kukubhas*, verwant  
mit *kurkṛtas*



**kukkurás** m hund, eogl mind aus **kurkurás**

**kukšís** m. bauch, mütterleib, höhlung (mit vielfacher übertragung), vgl lit. *kūszys* weibliche scham, wahrscheinlich verwant mit *kózas* Ob np *kus* weibliche scham hierher gehört, ist unsicher man erwartet \**kuš*

**kuñkumam** n safran, lehnwort aus dem semitischen, vgl hebr *kar-kōm*, aram *kūr-kāmā*, arab *kur-kām* safran und arab *kam-kām* das harz des drw-baumes (bei Hesych *καζ-καμον παρ' Ἰνδοῦ ξύλου δόκρυον καὶ θυμιαμα*, bei Plinius *cancamīm*) Auch gr *κρόκος* wird aus dieser sippe hergeleitet.

**kucáti**, *kuñcate* zieht sich zusammen, krummt sich, *kuñcayati*, *locayati* zieht zusammen, verkürzt, verringert, verwant mit poln *kuczeć*, *kucz-nąć* hocken, serb *čučati*, czech *čučeti* dasselbe, lett *kūksā* vor alter gebückte, vgl auch an *kūla* kauern, mhd *kūchen* sich ducken (mit germ *k* aus *hh*, vörgerm *hn* schwierigkeit gibt an *hokla* kriechen) Vgl *kucas*, *kuñcīkā*, *kocas*

**kucas** m weibliche brust, zur idg wz \**keuk-* sich wölben in lit. *kāukas* beule, *kaukarā* hügel, lett *kukurs* hocker, buckel, got *hauhs*, an *hār*, *hór*, ays *héah*, ahd *hōh* hoch, an *haugr*, mhd *houc* hügel u s w Mit \**keuk-* sich wölben ist \**keuk-* sich zusammenziehen, sich krümmen (s *kucáti*) zweifelsohne identisch Die urspr bedeutung 'biegen' liegt noch klar zu tage in aksl *kuko nosū* krumm nasig, bulg *kula* haken, serb *o-kula*

windung eines flusses, ir. *cúar* (\**ku-kro-*) krumm.

**kuñcate**, s *kucáti*

**kuñcīkā** f schlüssel (auch pflanzenname), zu *kucáti*

**kuñjati** raschelt, verwant mit *kūjati* Vgl. *kuñjas*

**kuñjaras** m elefant. unerklart.

**kuñjas** m. laube, gebusch, vielleicht zu *kuñjati*.

**kuñjas** m wrightia antidysenterica, unerklart

**kuñnanaṭas** m. calosanthos indica, unerklart

**kútas** Rv 1, 46, 4, vielleicht 'haus', vgl *kutís*

**kuṭilás** krumm, -*kuṭī-* krummung, mit mind *ut* aus *rt* zu *kátas* hufte Vgl *kotarás*, *kótis*

**kuṭís**, *kuṭí* f hutte, wol mit mind *ut* aus *rt* zur idg wz \**ker-* binden, flechten, s *kátas* geflecht, matte Vgl *kútas*, *kutīrám*, *kutumbam*

**kuṭīrám** n. hutte, zu *kuṭís*

**kuṭumbam** n hausstand, hausgesinde Man vermutet zusammenhang mit *kutís*

**kuṭṭanī**, *kuṭṭinī* f kupplerin, unerklart

**kuṭṭáyati** spaltet, zerkleinert, *kuṭṭas*, *kuṭṭahas* am ende eines comp 'spaltend, zermalmend'. Vielleicht ist *kuṭṭ-* aus *kṛt-* entstanden und gehört es mit *krntáti* zusammen.

**kuṭṭinī**, s *kuṭṭanī*

**kúṭṭimas** mit kleinen steinen ausgelegt, m. estrich (auch *kúṭṭimam* n), eogl mind aus *kṛtrímas*

**kutmalás**, s *kudmalás*

**kuṭhāras** m axt, eogl mind aus

\**κτῆδρας* Man vergleicht lat *cutter* mes er, pflugel en das wegen der ganz abweichenden bedeutung jeden falls von lit. *kutis* dre chen zu trennen ist falls *cutter* durch die imilation aus \**cutter* erklärt werden darf liegt es nahe *κτῆδρας-cutter* mit *κρῑτάτι* zu verbinden

*kutheras* m eine art basilicum unerklärt

*kudavas* m ein best hohlmaas und gewicht, unerklärt

*kudmalas*, *κῑmalas* sich öffnend m sich öffnende knospe unerklärt

*kudjam* n wand eigl mind viel leicht aus \**κῑjam* zu idg \**kert* flechten (s. *κῑtas* geflecht matre) Oder dürfen wir es mit akl *klada* balken, block gr *κλαδς* zweig, ir *caill* wald an ags *holt*, abd *hol* (s. *κῑpῑdas*) verbinden? Dann wäre hölzernes die urspr bedeutung

*kunapas* m *kunapam* n leichnam aus *kundpas* in vorweisung übergehend wie ein aus riechend unerklärt — *kunapas* m eine art lanze beruht wahrscheinlich nuraufschreibfehlern (vgl *kanapas*)

*kunarus* Rv 3 30, 8 vielleicht lah m am arm, vgl *kuῑa*.

*kunilas* (*kunilas*) m ein best vogel, unerklärt.

*kuῑa* lah m am arm mit *α* aus idg *la* vgl gr *κυλλας* gekrümmt gelähmt Zusammenhang mit np *kul* krumm gekrümmt ist unsicher Vgl *kuῑarus*

*kunῑhas* stumpf eigl. mind, vgl np *kund* stumpf, bal *kunt* stumpf grob einfältig

*kundani* n rundes gefäss, runde

hohlung im erdboden rundes was er basin, feuergrube *kundalān* n ring, ohrring, mit *nd* aus idg *nd* zu gr *κυλῑδς* *κυλῑδς* *κυλῑδς* walze *κυλῑδς* walze

*kundalam*, *κ* *kuῑdam*

*kundam* m ein bei lebzeiten des mannes mit einem geliebten gezeugter sohn nicht genügend erklärt Vielleicht gehört es zu *kuῑdam* (vgl für die bedeutung *golakas*)

*kutapas* m *kutapam* n decke von ziegenhaan, unerklärt Ist *kutapas* m die achte stunde des tages damit identisch? Vgl *kuthas*

*kutukam*, *κ* *kutukalam*

*kutukalam*, *kutukalam* n neugier verlangen was neugier oder verlangen erregt *kutukam*, *kutukam* n neugier verlangen wunder u s w, unklar Man mochte an zusammenhang mit *ktas* denken (s. *ku*).

*kuῑnyati* schmäh *ktas* f schmähung tadol np *κῑktas* schmähen mhd *kinze* munter frech *kinzen* sich offschrecken ags *kinse*, abd *kinse* schmutzung, spott enthalten eine *α*-weiterbildung von idg \**kend* in akl *kudis* tadeln beschimpfen gr *κυδῑς* beschimpfe *δ* *κυδς* *λαδῑς* (*παρῑ Συρακοσας*). Zusammenhang mit *co*-*dati* ist denkbar, aber unerweislich

*kuthas* m, *kutῑa* f gefärbte wol lene decke vielleicht zur idg *wa*. \*(*s*)*tek* bedocken *α* *skunāti* Vgl *kutapas*

*kuthilas* stinkend *kothayati* lässt verwesen vielleicht verwant mit *kvuthati*. Vgl *kothas*.

*kuddilas* m hantel, spatel, nicht genügend erklärt.

kunālas, s kúnālas.

kuntalas m. haupthaar, unerklart

kuntas m. speer, lanze, vielleicht entlehnt aus gr *κοντός* stange, lanze

kúntāpam n. bezeichnung gewisser organen, deren 20 im bauche liegen sollen, unerklart

kundas m. *jasminum multiflorum* der pubescens, unerklart

kundurūṣ m. f. das harz der bösevelia -thurifera, unerklart

kúpyati wird erschuttert, wället auf, zurnt, *koṇáyati* erschuttert, erzuht, *koṇas* m. aufwallung, zorn, vgl aksl *hypěti* sieden, wallen, lit *lūpūti* schwer atmen, lett *ap-kūpt* berauchert werden, *kūpēt* rauchen, lat. *cupiō* begehre. Die wurzel ist zweifelhaft, wie aus den folgenden weitern hervorgeht czech. russ *kop* rauch (aus *\*kvopā*), lit *kvāpas* hauch, duft, *kvėpti* hauchen, gr. *καπνός* hauche, *καπνός* hauch, lat *vapor* 'dunst' (wozu mit idg *b* in wurzelauslaut got *af-hvappan* tr, *af-hvappnan* intr erstickern, mhd *verwepfen* umschlagen, von getranken) Vgl *kúpyam*, *cópati*

kúpyam n. unedles metall, urspr wol 'leicht in wallung geratend, leicht schmelzend', zu *kúpyati*

kuberas, *kūveras* m. ein geist der tiefe und des dunkels, gott der schätze. Vielleicht trifft die erklärung aus *ku-* und *vera-* (s *veras*) das richtige, denn 'missgestaltet' wäre ein passender name für einen schatzkobold

kubjās bucklig, krumm (woneben *kubjahas*, das auch 'trapa bispinosa' bedeutet), vgl *ubjāti* Mit mhd. *hoger*, *hogger* buckel hat *kubjās* gewiss

nichts zu schaffen, denn das deutsche wort darf nicht von lett *kukurs* (s. *kucas*) getrennt werden. Eher konnte man *kubjās* mit lit *kuprà*, ahd. *hovār* buckel verbinden, welche zu der unter *kūpas* besprochenen wurzel gehören. Auch dieses ist freilich nicht ohne lauthche schwierigkeiten

kubhanyūs Rv 5, 52, 12, etwa 'tanzend, sich drehend', vielleicht von einem subst *\*kubhan-*, idg. *\*kubhen-* abgeleitet, das 'tanz, drehende bewegung' bedeutet haben kann, vgl an *hoppa*, ags *hoppian*, *hoppettan*, mhd *küpfen*, *kupfen* u s w mit *pp* aus vorgerm *bhn* und gr *κυβιστάω* tanze, das wegen seines *β* statt *φ* als eine entlehnung aus einer thracischen oder macedonischen mundart zu betrachten ist Hierher durfte auch russ. *kubári*, *kubéc* kreisel zu stellen sein

kumārās m. kind, knabe, jungling, sohn, prinz, *kūmārī* f. madchen, jungfrau, tochter, verwant mit *komalās*.

kūmudam n. *nymphaea esculenta*, nicht genügend erklart

kumpas lahm an der hand (unbelegt), vgl lit *kāmpas* krumm und got *hamfs*, ahd *hamf* verstummelt, zur idg wz *\*kamp-* biegen, krummen (s *kámpate*)

kūmba- m oder n. hervorragendes, horn, spitze (?), wol eine nebenform von *kumbhās*, das urspr. 'wölbung' bedeutet hat Formell entspricht *kūmba-* dem gr. *κύμπος*, wozu das *p* von nhd *humpen*, *humpen* trefflich stimmt, begrifflich stehen an *kūfa* mutze, kappe, ags *kūfe* haube, kopfbinde, bischofsmütze, ahd *kūba*, mhd. *kūbe* haube, sturmhaube, pickel-

haube dem indischen worte \*näher

kumbhās m topf, krug (dual die beiden erhöhungen auf der stirn des elefanten), av *χumbō* topf vertiefung, np *χumb* *χum* topf, krug urarisch \**kumbhā*- vgl. gr *κύβης* *κυβίον* gefäss, becher, *κύβη*, *κυβίον* kleines fahrzeug (nicht aus dem semit. entlehnt) cymr *cwm* tal, nhd. *kumpe* *kumpen* trinkgefäss und ohne nasal pām. *kubū* hölzerne trinkschale poln. *kubek* becher, zur idg wz. *k(ā)ub(ā)* sich wölben, welche auch in lat. *cubare* niedrig sein, liegen, -*cumbere* sich legen sabin *cumba* locica stecken kann. Vgl. *kūmba* *kūpaa*.

kumbhīlas, *kumbhīlas* m. dieb, von *kumbhīras* *kumbhīlas* m krokodil (zu kumbhās) etymologisch verschieden (?).

kurañgās m. antilope, vgl. *ku luñgās*.

kūraras m. meeradler, onomatopöetisch wie *kūravas* u dgl

kuravas, *kuravakas*, *kuruvakas* m pflanzenamen, vgl. *kuruvindas*

kurīram n. horn ein best. kopf schmuck, unerklärt.

kuruvakas, s. *kuravas*.

kuruvindas m. namen verschiedener pflanzen, unerklärt. Vgl. *kuravas*.

kurūñin unerklärtes av *kur* vielleicht so v. a. *kurīn* mit einem diadem geschmückt, zu *kurītas*

kurūruṣ m ein best. gewurm unerklärt. Vgl. *kṛmiṣ*.

kurkūtas m. hahn (vgl. *kuk kūtas* *kukkubhas*) onomatopöetisch wie *kṛkaras* *kṛkavā* *kūṣ*, *kṛkaṣa* u. dgl. Vgl. auch

bulg. *kukuriga* serb. *kukurjekati*, klruss. *kukurikaty* poln. *kokorykati* ngr. *κουκουρίζω* lat. *cucurio*, welche das krahnen des hahnes bezeichnen.

kurkurās m. hund onomatopöetisch Vgl. *kukkūras*

kurpāsas, *kurpāsas* m nieder welberjacke. Vgl. etwa *karpāsas*.

kulañjas, *kulañjandis* m alpinia galanga (unbelegt), woraus die namen dieser pflanze in vielen sprachen entlehnt sind (mlat. *galanga*, mhd. *golgān* *galgant* u. s. w.) Viel leicht ist *kulañjas* durch volksetymologischen einfluss von *kūlam* und *jāyāste* aus *kaliñgas* umgestaltet.

kulañśa f. eine untreue frau, nicht genügend erklärt

kulatthas m. dolichos uniflorus. Die form erinnert an *aqvattthas*, *kapitthas*

kūham n. herde, menge, geschlecht vielleicht mit \* aus einem unbestimmten vocal, vgl. *akel* *śeljadī* hirschesinde, gr. *τίλος* schar u. *claud* geschlecht (dagegen sind *aga* *scola* *scola* s. *scola* schar fern zu halten) Vgl. *kalilās* *kulāyam* *kulmīṣ*.

kulāyam n. später *kulāyas* m. geschlecht, nest, gebäude, verwant mit *kūlās* m? Man vergleicht gr. *καλιά* hütte nest das aber eher zur idg wz. \**kel-* verbergen verhüllen gehört (s. *ṣaraṇās* *ṣārma*, *ṣālā*)

kūlūlas m. töpfer unerklärt Ist es vielleicht ein lehnwort aus dem semitischen? Vgl. hebr. *ḥalal* voll endet fertig sein *ḥalal* vollenden *ḥālā* gerät geschirr, gefäss u. s. w.

**kuḷāhalas** m. *coryza terebinthina*, lunkel

**kuḷija-** m oder n. ein best maass, unerklart.

**kuḷiḥas** m axt, beil, ein best fisch, *kuḷiḥam* n. donnerkeil, unklar.

**kuḷikāyas,** s *kuḷipāyas*

**kuḷikā** f ein best vogel, vgl. russ *kuḷik* schnepfe, poln *kuḷik* mowe, lett *kuḷiens* blaubeerschnepfe.

**kuḷipāyas,** *kuḷihāyas* m ein best wassertier, unerklart

**kuḷīras** m 'krebis, unerklart

**kuḷuṅgās** m antilope, nicht befriedigend erklärt Vgl *karangās*

**kuḷphās** m, knochel, vgl *gulphās*

**kuḷmālam** n hals der pfeil- oder speerspitze, vgl etwa lat *columen*, *culmen* spitze, das zur idg wz. \*kel- (s *kalāyatī*) gehört

**kuḷmāṣas** m saurer schleim von fruchten, vgl 'kalmaṣas.

**kuḷmiṣ** m oder f heerde (?), vgl *kūlam*

**kulyam** n knochen, vgl lit *kūlas* knochen, lett *kauls* stengel, knochen, apr, acc *kaulan* knochen, gr *καυλός* stengel, federkiel, schaft, lat *caulae* höhlungen, *caulis* stengel Unsicher Vgl *kulyā*

**kulyā** f bach, graben, kanal, vielleicht eigl 'höhlung' und verwant mit *kulyam*?

**kuḷvas** kahl, av *kourvō*, lat *calvus*, vgl *kālvaḷīkrtas*, *khalatīṣ*, *khalvāṭas* Wie aksl *golŭ* nackt, ags *calu*, ahd *kalo* kahl sich dazu verhalten, ist nicht ganz klar

**kūvalam** n die frucht von *zizyphus jujuba*, vgl *kolam*

**kuḷālayam** n. wasserlilie, unerklart

**kuḷindās** m weber, unerklart.

**kuḷeraṣ,** s *kuḷeraṣ*.

**kuḷālas** m guter ordnung, gehörig, entsprechend, gesund, bewandert, geschickt, erfahren, *kuḷālam* n die gehörige ordnung, wohlfahrt, gesundheit, unerklart

**kuḷās** m ein best. gras, unerklart

**kuḷikās** m nom. pr, vielleicht eigl 'eule', vgl *kāuḷikas* m eule

**kuḷīlavas** m herumziehender sänger, unklar.

**kuḷūlas** m. kornkammer, kornboden, unerklart (verwant mit *kōḷas*?).

**kuṣāti,** *kuṣnāti* reisst, zeirt, av *kuṣanti* totet, np. *kuṣtan* toten

**kuṣītakaṣ** m meerkrahe, unerklart

**kuṣumbhakās** m. ein best. giftiges tier, zu *kuṣumbhas*

**kuṣumbhas** m giftblaschen eines insects, unerklart

**kūṣṭhas** m *costus speciosus* oder *arabicus*, woraus gr *κόστος* entlehnt ist, unerklart

**kūṣṭhas** m lendenhohle (?), *kūṣṭhikās* f pl ein best für das opfer wertloser teil des opfertiers, gr *κόστις* harnblase, beutel, vielleicht verwant mit *kōṣṭham*

**kuṣṭhas** m aussatz, vielleicht eigl mind aus \**kṛṣṭhas* und ablautend mit aksl *krasta* kratze (s *kasatī*) Vgl *kothas*

**kuṣṭhā** f die schnauze eines korbes, unerklart

**kuṣṇāti,** s *kuṣāti*

**kuṣmāṇḍas** m eine kürbisart, *benincasa cerifera*, unerklart

**kūśindham** n rumpf, unerklart

kúsidns träge, faul, *kúsidh* n anlehen wucher Die übliche zerlegung des wortes in *kú* und *sida-* (zu *sídati*) ist nicht ganz sicher

*kusdmam* n blume unerklärt.

*kusumbhas* m., *kusumbhām* n saf flor safran unerklärt

*kustumbari* f *kustumburā* m koriander, vgl *tumburā*

*kuh* in *viṣṇukā* nach beiden seiten zerfallend, unerklärt

*kūhakas* m schelm gaukler, betrüger, *kūlakam* n. gaukelei betrügerei *a kūkas* m kein betrüger, *kūkaram* n. höhle, *kūkāḥ* f neumond ('der versteckte mond') und andere wörter enthalten ein *kūk-* verbergen, verstecken betrügen, das eine päliſch form von *gāḥ* (s *gūhati*) sein kann. Oder ist *kūk* aus *\*k(ā)ṇdā* entstanden und gehört es mit *av xaoḍō* helm, gr *xōbō* verberge lat. *cudo* helm aus leder cymr *cuddo* ags. *kydan* verbergen zusammen? Die wz *\*k(ā)ṇdā-* hat eine nebenform mit anlautendem *s* (vgl got. *skandaraip* lederriemen, an *skander* pl. scheide) und ist wol aus *\*(s)kē-* (s *sku nāti*) weitergebildet.

*kūharam*, s *kūhakas*.

*kuhukuhāyate* äussert seine verwunderung von *kūka* wo (s. *ku*) unter dem einfluss von *kūkaḥ* ruf des indischen kuckucks (vgl *kokilās*, *kāuti*)

*kūhāḥ* f neumond s. *kūhakas*. — *kūkaḥ* onomat., s *kuhu kuhāyate*

*kūlōf* f. pinzel dial nebenform von *\*kūrcōf* (s *kūrcās*)

*kūjati* knurrt, brummt, murmelt

u. s. w., onomatopoetisch wie *kāuti* u. dgl.

*kūṭam* n horn, hammer, schädel, kuppe spitze, haufe menge (später auch *kūṭas* m.) egl. 'erhebung vor springendes hervorragendes' mit *ṭ* aus idg *k* zur idg wz *\*kel-* heben in lit. *kelù* hebe lat. *ex-cello* rage hervor, *celtus* erhaben welche mit *\*kal-* treiben identisch ist (s *kalā yati*) — Es gibt ein gleichlautendes wort in der bedeutung fallstrick mit übertragung 'aussetzung trug' wozu gewisse mit un recht gr *παλιός* locke vögelherbei *παλιούριον* lockvögel *παλιούρις* vogelsteller und andere wörter gestellt werden Vgl. *kūṭas* *kūṭi*

*kūṭās* mit abgebrochenen hörnern zu *kūṭam* Weder mit kurd. *kūrd*, lat *curtus* noch mit gr *κότος* hat *kūṭās* etwas zu schaffen.

*kūṭayati*, s *kūṭayati*.

*kūṇitas* zusammengezogen, eingeschnürt. Unerklärt.

*kūṭi* f. fussfessel, vielleicht unrichtig für *kūṭi* das zu *kūṭam* in der bedeutung fallstrick gehören könnte.

*kūpas* m grube höhle brunnen vgl. gr *κύπη* *τραπέλη* *κυπελλον* becher lat. *cōpa* tonne zur idg wz. *\*kēp-* sich wölben in *av kəoḥō* ap *kəuḥa* berg (mit *f* aus *p*) aka *kəpū* lit. *kūpas* haufen, *kūpatas* hügel, *kūprā* höcker, ags. *kēap* ahd *kyuf* *kūfo* haufen (mit *p* aus idg *p*), an *kof* tempel mit dāḥ (in den andern germ dial. 'bezirk, hof') ahd. *kovar* buckel *kūbōl* hügel u. s. w. Vgl *kubjās* *kumbhās*

**kūbaras** m, *kūbaram* n, *kūbarā* f. deichsel, vgl gr *κυβερνάω* steuere (woraus lat *gubernāre* entlehnt ist), *κυβερνήτης* steuermann, cypr. *κυμειρῆναι* steuern und mit idg. *m̥b* lit. *kumbias* der 'krumme griff am steuer-ruder, *kumbrys* bugel am pfluge, knie am kahn, *kumbryti* steuern.

**kūrcās** m 'buschel, vgl lat. *culcita* kissen, polster Andere wörter werden mit unrecht herangezogen Vgl *kūci*.

**kūrdati** springt, hüpft, gr *κόρδαξ* tanz, *κράδι* spitze der zweige, *κράδιω*, *κράδάω* schütte, schwinde, ir *fo-cherdaim* schwinde, cymr *ceirdded* gehen, reisen, an *hrata* schwanken (vgl mhd *scherzen* hüpfen, sich vergnügen, *scharz* sprung, welche in die sippe von av *skar-* springen, gr *σκαίρω* hüpfe, lat *scurra* narr, ahd *scerōn* mutwillig sein u s w hinübergreifen). Wir haben vor einer zweisilbigen wurzel auszugehen.

**kūrparas** m ellbogen, knie, vgl gr *καρπός* handwurzel, *καρπάλιμος* behende, got *hwairban*, an *hverfa*, ags *hweorfan*, ahd *hweiban* sich wenden u s w Oder gehört diese sippe zu *gūrpam*?

**kūrmās** m schildkrote, vgl etwa lit *kūrmis* maulwurf (das mit aksl *krūtū*, poln *kret*, russ *krot* maulwurf wurzelverwant sein kann)

**kūlam** n abhäng, ufer, nicht genügend erklärt Verwandtschaft mit lat *cūlus* arsch, ir *cūl* rücken ist nicht unmöglich

**kūlayati**, *kūdayati* versengt, vgl *kūkūlas* und ausserhalb des indischen aksl. *kuniti* rauchen, slov *kuriti*

lit. *kūti* heizen, got. *hauri* kohle, an *hyri* feuer und mit idg *l* lit. *kūlēti* brandig werden (vom getreide). Die genannten wörter beruhen alle auf der idg wz *\*hāu-* brennen in gr. *καίω*.

**kūlbaja-** unerklartes *ἄπ. λεγ.*

**kūcniā-** unerklartes *ἄπ. λεγ.*

**krkadācū-** Rv 1, 29, 7, unerklart Vgl *krkalāsās*.

**krkaras** m. eine art rebhuhn, neben *krhanas*, *krakaras* (*kákaras*), onomatopoetisch, vgl *krkavákū*s, *krkasā*, *krkalikā*

**krkalas**, s *krkalāsās*

**krkalāsās**, *krkalas* m eidechse, chamaleon, vgl *karkotas*, *garhotās* n. pr eines *nāga* und *krkadācū*. Dürfen wir gr *κροκόδειλος* eidechse, krokodil zur vergleichung heranziehen?

**krkavákū**s m hahn, eigl. *krkaru*fer (*-vāku-* zu *vákūti*), onomatopoetisch wie *kurkutās*, *krkaras*, *krkasā*, *krkalikā*, av *kahrka-*, np *kang*, *kark* huhn, apr *kerho* taucher, gr *κέρκος* hahn, ir *cerc* henne u dgl Vgl *karkati* lacht (unbelegt), aksl *krakati* krachzen, czech *krákorati* gackern, lit *kránkti* krachzen, *krókti* rocheln, grunzen, lat *crōciō* krachze u. s w Gleichartige stamme findet man unter *kírçā*, *krákšamāpas*, *krún*, *króçati*, *kharjati*

**krkasā** f ein best vogel, vgl *krkaras*, *krkavákū*s, *krkalikā*

**krkātam** n halsgelenk (wovon glb *krkātikā* f), vgl. das unbelegte *krkas* m kehlkopf Gehört *krka-* mit ge-

brochener reduplication zu idg \**ger* drehen u. a. w. (s. *cúratí*)? Vgl. *karúkaram*

*kpháliká* f. ein best. vögel vgl. *kpharas*, *kphavákus* *kphasū*.

*kpechras* schlimm, arg, jammerlich *kpechram* n. ungemach, not, jammer, elend, gefahr eigl. mind. aus \**kpara* zu *kpato*

*kpnáti* dreht, spinnt, *krtanam* n. das spinnen zur idg. wz. \**kert-* brechen, flechten, s. *kátas* geflecht, matte.

*kpnáti*, *kpnóti* verletzt, tolet (Dhātup) urspr. 'schneidet' zur idg. wz. \**ker* schneiden, trennen, scheiden in gr. *kaiō* schere vernichte, lat. *cernō* scheide woneben \**ker* in lit. *skirti*, ir. *scaraim* trenne, scheide an. *skera*, ags. *sceran* schneiden. Weiterbildungen dieser wurzel scheiden in *krdhū* *kpnáti* *kpnas* *curvati* vorzuliegen. Neben \**(s)ker* steht \**(s)kel-* s. *kalá*. Vgl. noch *apaskaras* *kárisam*, *káras*, *kárás* *kittam*, *khūtis*, *cárma*.

*kpnóti*, *karóti* macht, vollbringt, av. *karənaoti* ap. *kunau* vgl. aksl. *kruči* baumeister lit. *kūrim* baue lat. *creāre* schöpfen oymr. *peri* machen *prjā* ir. *cruth* gestalt (nicht aber gr. *κράνω*, *κράνω* das zu *qiras* gehört) Neben idg. \**ger* steht \**qer-* in *pari-qar*, *sau-akar* (vgl. *iqr* *tas*). Vgl. *karás* *kúrás*, *kúras* *káruš* handwerker *kftis*, *krti* *mas* *kriyá* u. a. w.

*kftis* f. tun, ausführung u. s. w., av. *karōti* zu *kpnóti*

*kftis*, s. *kpnáti*

*kftis* f. fell, haut wie lat. *cortex* rinde, schale, kork und ahd. *kerdo* vellus zu *kpnáti*

\**krtimas* künstlich bereitet, künstlich falsch zu *kpnóti* Vgl. *kuftimas*

*krtvas* mál. woneben *kftin* *makft* vgl. aksl. *krtā* lit. *krtas* mal. Man stellt *lftas* *kft* zu *kpnáti*

*krtinas* ganz vollständig zum \*stamm gr. *κρτο* aeol. *κρίτος* starke vgl. *kathinas*

*kfdaram* n. vorratskammer (?) unerklärtes *āx* *ley*

*krdhū* verkürzt, veratümmelt, klein, mangelhaft vgl. lit. *nu-skurdas* im wachstum verkümmert gr. *σχυρ* *θάλασ* *σχυρ* *κρυδν* *κρυδν* *κρυδν* unerwachsener. Wie kurd *krd*, aksl. *krtā* lat. *curtus* ir. *cert* beruht *krdhū* im letzten grade auf idg. \**(s)ker* schneiden (s. *kpnáti*) Vgl. *akpjdhoyn*

*kpnáti* (spät auch *krtati*) schneidet av. *karəntati* zur idg. wz. \**kert* schneiden in *karānam* n. das schneiden *karāni* *karāni* f. jagdmesser, *krtis* Rv. 1, 108. 3 av. *karəti* messer, osset. *kkurdun*, *khardyn* schneiden aksl. *krūtq* (*krūtq*) schneide lit. *krtū* haue, *krtū* falle (= werde abgeschnitten) Ist die wz. \**kert* eine weiterbildung von \**ker* in *kpnáti*? Vgl. noch *kaus*, *kaptakas* *kartus* *kuftayati* *kuftaras* *kftis* *kftvas*.

*kfp* f. gestalt, schönheit, av. *karəf* acc. *karəpam* gestalt, leib im *karp* körper vgl. lat. *corpus* leib, körper und ags. *krif*, ahd. (*kref*) leib. Das wort scheint ursprünglich schnitt?



bedeutet zu haben und zur idg wz. \**kerp-* schneiden (s *krpānas*) zu gehören

*krpānas* jämmerlich, erbarmlich, arm, elend, geizig, *krpānam* n. jämmer, zu *kípate* Mit unrecht hat man zusammenhang von *křpānas* (wozu *krpanyāti* erlebt) mit slowak. *krpeněť* rigescere vermutet.

*křpate* jammert, fleht, ersehnt, aor *akrapista*, lat *crepō* knarre, krache, rausche, vgl an *hrafu*, ägs *hræfn*, ahd (*h*)*rāban* rabe Av *χrafstra-* ist ferne zu halten. Vgl *křechras*, *krpañas*, *krpā*

*krpā* f. mitleid, zu *křpate* Mř *karfak* gutes werk darf nicht mit *krpā* verbunden werden

*krpānas* m. schwert, *křpānī* f. dolch, scheere, mit *karpatas*, *karpāras*, *křp* zur idg. wz. \*(s)*kerp-* schneiden in lit *kerpū* schneide mit der scheere, lat *carpō* pflücke, vgl u. a. gr *κρόπτον* sichel, *καρπός* frucht, ägs. *hærfest*, ahd *herbst* ernte, herbst. Idg. \*(s)*kerp-*, woneben \*(s)*kelp-* in *kālpate*, ist wol eine weiterbildung von \*(s)*kcr-* in *krpātī*, das ebenfalls eine form mit *l* (s *kalā*) neben sich hat Vgl *carpatas*

*křpītam* n. gestrupp, gras (oder ähnliches), Rv 10, 28, 8, vielleicht zu, aksl *krěpū*, *krěpūkū* fest, stark, starr, slov. *krěpēn* erstarrt, *skrepenati* erstarren (vor kälte), slowak *krpeněť* rigescere, cymr *craff* stark, an *hrēfa* ertragen

*křimīš* m. wurm, märe, np *lum* wurm, osset *lhaln* schlange, *lhal-mitha* würmer, aksl *čřivŭ* (*čřivŭ*) wurm,

*čřimŭnŭ* (*čřimŭnŭ*) rot, eigl. 'von wurmern', lit *kirmis*, lett. *cērms*, ir. *cruim*, cymr. *prŷf* wurm Vgl *kītās*, *kūrūrus*, *křimīš*

*křmūkas* m. ein best baum, wo von *kārmukam* n. bogen, vgl. *kramukas*, *krumukās*.

*křviš* m. ein weberinstrument (unbelegt), vgl *křivirdati* f. sägenzäh-nig (?), Rv 1, 166, 6 Wahrscheinlich ist *křivir-* mind aus *křvir-*. Man vergleicht lit *křvis*, lett *civis* beil (russ *červ* sichel, *červak* säge sind etwas zweifelhaft).

*křcanam* n. perle, unerklart.

*křcās* abgemagert, hager, schwächlich, *křcyati* magert ab, vgl czech *krs* verschrumpfter baum, *krsati* abnehmen, lit *kārsėti* altern.

*křsāti*, s. *kārsati*

*křsīš* f. das pflügen, ackerbau, saat, *křsivalās* m. ackerbauer, av. *kārsivant-* ackerbauer, zu *kārsati*, *křsāti*

*křstīš* f. stamm, volk, urspr wol 'gepflügtes land, anbau', vgl av *kārsvarā* weltteil, eigl. 'bebautes land', zu *kārsati*, *křsāti* Nach einer andern auffassung wäre *křstīs* mit *car-sa-nīš* zu einer wz *kars-* sich herum treiben, weilen (in *cārkrse*?) zu stellen Ganz unwahrscheinlich ist verwantschaft von *křstīs* mit gr *τέλος* schar (s *kúlam*)

*křsnās* schwarz, dunkel, aksl *čřnŭ* (*čřnŭ*), apr *křsna-* schwarz, vgl. lit *kėszas* weiss und schwarz gefleckt, *kėrsze* eine bunte kuh, *karszīs* brachsen, *křszlŷs* asche, schw norw *harr* asche

*křsarās* m. gericht aus reis und sesamkörnern, unerklart

kekāras schmelend vgl lat. *caecus* blind ir *ofock* oorn *oio* got. *kak* einäugig (hierher vielleicht noch gr *κακλα*, nordostwind eigl *kler* dun kele ?)

kekā f das geschrei des pfauen, schallnachahmend

kekukas in. *kekukā* f oolocasia antiquorum unerklärt

ketakas m. pandanus odoratissimi, unklar

kétas m verlangen, absicht, auf-forderung einladung *ketaygtis* fordert auf ladet ein *ketanam* n aufforderung einladung vgl. gr *κοιται γυναικῶν ἐκιδυμίας* (daneben mit idg *kwo* im anlaut apr *quāste* wille *quōtāwais* wir wollen *quōi* will, lit *kēčėrė* lade ein lat. *invidus* unwillig). Eine wurzelvarietät mit idg *d* im anlaut liegt vor in got. *kastan*, an *kēta* ags *kātan* ahd *kēigan* heissen

ketas m *ketanam* n wohnung obdach unerklärt (wurzelerwantschaft mit apr *caymis* lit *kemas*, got *kaimis* u s w ist unwahrscheinlich)

ketas m bild gestalt, *ketanam* n zeichen mit ablaut zu *cētati*

ketūs m lichterscheinung helle, bild zeichen u s w got. *kastus* art weise an *kēitr* ehre würde ags. *kād* ahd *kēit* stand, beschaffenheit u s w mit ablaut zu *cētati*

kedāras m. ein irrigiertes feld, unerklärt.

kenipās Rv 10 44, 4 *akenipās* Rv 4 45 6 unerklärt.

kenipātas m stauerruder unbelegt Vielleicht ein fremdwort aus dem semitischen vgl. hebr. *kānāf* flügel zipfel u s w

kendrakā f eine art ebenholz, vgl die unbelegten nebenformen *kendur* *kendakas* m unerklärt

• kēndram n centrum aus gr *κέντρον*

képīs übelgemeint (?) Rv 10 44, 6 vgl. got. *kayfais* streit, *zank* an. *kēpt* hass rache ags. *kēst* gewalt heftigkeit mnd *kēst* heftigkeit u s. w welche germ wörter aber auch zu *çibham* gestellt werden können

hemadrūma astron lehnwort aus gr *κενδρομος* (?)

keyūras m. *keyuram* n armband (am oberarm getragen), unerklärt.

kéllis f spiel eigl mind. aus \**kredis* zu *kridati*.

kelūtam n. ein best gemuse, unerklärt

kévnas m grube Rv 6 54 7 mit mind *at* aus *at* oder *ʔt* vgl gr *καλάρα* n, pl erdschlünde

kegārtas m fischer (meist *kāstas*) unerklärt.

kévalas anaschliesslich eigen, al lein lauter ganz, gesamt aus idg \**koinkolo-s* verwant mit aksl *celā* ganz hell apr *kāinkastikan* gesund heit, gr *κοινὸν τὸ καλόν* (Hesych) ir *cel* oymr *coil* vorzeichen got. *kails* an *kēil* ags. *kāl* ahd. *kēil* heil gesund.

kéças m haupthaar unerklärt (verwantschaft mjt *késaras* ist nur denkbar unter der voraussetzung dass *kéças* eine schlechte schreibweise für \**kéças* ist)

késaras m., *késaram* n haar, mähne staubfaden vgl lat. *caesaries* haupthaar Das *s* in *késara* (statt *ç*) erklärt sich durch den einfluss des

folgenden *r* die vorauszusetzende altere form ist *lesia-* Vgl *kéças*.

**kāṭabha-**, *kāṭabha-* eine art von schriftwerken, junges lehnwort aus dem semitischen.

**kāiṭaryas** m eine arzeneipflanze, unerklart.

**kāiravam** n die in der nacht blühende, essbare weisse wasserkleie, unerklart.

**kāiṭartas**, s *keṭartas*

**kókas** m wolf, zu lit *laukū* heule, onomatopöetisch, vgl *kāuti* —

**lóhas** m eine gansart, s *koṭilās*

**kokilās** m der indische kuckuck, *kókas* m eine gansart (auch 'kuckuck'), lit. *kaukale* eine art wasser-vogel, gr *καυκαλας* ein best vogel, lat *cuculus* kuckuck Ferner stehen aksl *kuhávica* kuckuck, lit *kuhūti* kuckucken, gr *κόκυ* ruf des kuckucks, *κόκυξ* kuckuck. Vgl *kuhukuhāyate*, *kāuti*

**kokūyate**, s *kāuti*

**kocayati**, s *kucāti*

**kocas** m das einschrumpfen, zu *kucāti*

**koṭarás** m, *koṭarām* n 'nohle scheint auf einer aus *kuṭilās* abstrahierten wz *kuṭ-* zu beruhen Vgl *kótiś*

**kótiś**, *koṭi* f das gekrümmte ende des bogens u s w, ausserste spitze, mit entgleisung des vocalismus zu *kuṭ-* m *kuṭilās* Vgl *koṭarás*.

**koṭṭam** n ringmauer, festung, eigl mind aus *kóṣṭham*

**koṭṭavī** f eine nackte frau, nicht genügend erklart

**kothas** m eine art ausschlag mit roten flecken, mind aus *kuṣṭhas*

áussatz, das selbst ein lehnwort aus dem mind. sein wird

**koṇas** m ecke, winkel, unerklart.

**koṇas** m ein werkzeug zum schlagen der laute oder eines andern musik-instruments, unerklart

**koṇas** m der planet Saturn, aus gr *Κρόνος*

**kothayati**, s *kuthitas*.

**kothas** m verwesung, faulnis, faulendes geschwür, zu *kuth-*, s *kuthitas*

**kodrayas** m. *paspalum scrobiculatum*, nicht genügend erklart

**konāliś** eine best pflanze (?), unerklart

**kopáyati**, *hopas*, s. *kúpyati*

**komalās** zart, weich, vgl *ku mārás*

**komýas** Rv 1, 171, 3 Unklar

**kórakas** m., *lórahām* n knospe, unerklart

**koras** m ein bewegliches gelenk, unerklart

**kolam** n. die frucht von *zizyphus jujuba*, vgl *kúvalam*, unerklart

**kolás** m eber, eigl mind aus *krodás*, weshalb lit. *kuvlys* zahmer eber nicht verglichen werden darf

**koláhalas** m, *koláhalam* n. verworrenes geschrei, onomatopoetisch wie *kalakalas*, *kilakilā*, *hala-halā* u dgl

**kóças** m behalter, kufe u. s w, vgl *kukṣiś*, *kuṣūlas* Das gegensätzliche verhältnis von *lóças* und *kóças* ist nicht klargestellt

**kóṣas** m behalter, scheide, vorratskammer, schatzkammer u. s w, vgl lit. *káuszas* grosser schöpflofel, *kaúszas* ei, *káusze* hirnschadel (deren

\* übrigens auch zum  $\epsilon$  von  $k\acute{o}\varsigma\alpha s$  stimmen wurde) an  $k\alpha\alpha s$  schadel. Die urspr. bedeutung war 'gefäß'. Vgl.  $k\acute{o}\varsigma\alpha s$   $k\acute{o}\varsigma\theta\alpha\mu$ .

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha\mu$  n behälter, vorratskammer ringmauer  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha s$  m (selten  $k\acute{o}\varsigma\theta\lambda\alpha\mu$  n) eingeweide, unterleib wahrscheinlich verwandt mit  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha s$  lendenhöhle (?) und  $k\acute{o}\varsigma\alpha s$ . Ob gr  $\kappa\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ , höhlung weibliche scham lat  $cervix$  wächter got  $k\alpha\sigma\theta$  an  $k\alpha\sigma\theta$ , ags  $k\alpha\sigma\theta$ , abd  $k\alpha\sigma\theta$  hort schatz herangezogen werden dürfen wage ich nicht zu entscheiden Vgl.  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha\mu$ .

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha s$  m. ein best. spirituooses getränk, unerklärt.

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  schreit (intens  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$   $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ ) aksl.  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  murren gr  $\kappa\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  schreie wehklage  $\kappa\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  elno mōwenart u. s. w. onomatopoetisch Vgl.  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ ,  $k\acute{o}\varsigma\alpha s$   $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ .

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha\mu$ ,  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha\mu$  s  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha\mu$  halam.

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha s$  m der skorpion im tier kreise aus gr  $\sigma\kappa\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ .

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha s$  m,  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha\mu$  n ein best. mythischer edelstein, unerklärt.

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ ,  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  besucht, unerklärt.

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ , s.  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha s$  m sänge onomatopoetisch vgl.  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha\mu$

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha s$ , s.  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ .

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha\mu$ ,  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ ,  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  (s) knarrend (oder ähnliches) onomatopoetisch vgl.  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha\mu$   $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  m geistige kraft av  $\chi\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  np  $\chi\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  verstand Weiteres ist nicht ermittelt

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ , s.  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  ( $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ ) schreit, brüllt, wiehert rauscht knarrt,  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  m geschrei gowiehler  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  n schlachtgeschrei du  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  die beiden schlachtrufen u. s. w. beruben auf einer idg wz  $*k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$   $*k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  schreien lauten vgl. gr  $\kappa\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  getöse lauten  $\kappa\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$   $\kappa\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  bausend  $\kappa\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  tose

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  s.  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ , s.  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  m schritt, gang verlauf reihenfolge art und weise u. s. w. zu  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  m betelnussbaum (und andere pflanzen) ablautend mit  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  vgl. etwa russ  $\delta\epsilon\sigma\epsilon\mu\chi\acute{\iota}$   $\delta\epsilon\sigma\epsilon\mu\chi\acute{\iota}$  poln  $\delta\epsilon\sigma\epsilon\mu\chi\acute{\iota}$  prussus padus und russ  $\delta\epsilon\sigma\epsilon\mu\chi\acute{\iota}$   $\delta\epsilon\sigma\epsilon\mu\chi\acute{\iota}$   $\delta\epsilon\sigma\epsilon\mu\chi\acute{\iota}$ , poln  $\delta\epsilon\sigma\epsilon\mu\chi\acute{\iota}$   $\delta\epsilon\sigma\epsilon\mu\chi\acute{\iota}$  barenlauch, lit.  $\delta\epsilon\sigma\epsilon\mu\chi\acute{\iota}$  wilder knoblauch gr  $\kappa\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  zwiebel ir  $\delta\epsilon\sigma\epsilon\mu\chi\acute{\iota}$   $\delta\epsilon\sigma\epsilon\mu\chi\acute{\iota}$  knoblauch ags.  $\delta\epsilon\sigma\epsilon\mu\chi\acute{\iota}$  waldknoblauch norw  $\delta\epsilon\sigma\epsilon\mu\chi\acute{\iota}$  barenlauch

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  m kameel, aus gr  $\kappa\alpha\mu\epsilon\lambda\alpha\varsigma$ , jedoch mit volksetymologi scher anlehnung an  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ . Das griechische wort entstammt dem semitischen vgl. hebr.  $\kappa\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  m kauf, zu  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  Rv 5 44 9, unerklärt

$k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ ,  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  n ( $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ ) rohes fleisch, av acc.  $\chi\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  blutiges fleisch apola.  $\chi\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$   $\chi\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  blut, lit.  $\chi\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  blut (vgl.  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ ), gr  $\chi\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  fleisch (=  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ ), lat  $\chi\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  geronnenes blut, ir  $\chi\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$   $\chi\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ , corn  $\chi\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  blut an.  $\chi\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  ags  $\chi\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  abd ( $\chi\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ ) roh vgl.  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$ . Vielleicht ist diese sippe mit  $k\alpha\sigma\theta\lambda\alpha$  verwandt

**krātháyati** erfreut, *krath-* sich freuen Man vergleicht ags. *kráðon* in der bedeutung 'freude' Ganz unsicher

**krámati**, *krámate* (*krámati*) schreit, np 'κράμιδαν' schreiten. Vgl *krámas*

**krímiš** m wurm, made, eigl mind. aus *kímis* (vgl pāli *kīma*, pkr *kīmī*)

**krīyā** f. handlung u. s. w., zu *krṇóti*.

**krívirdatī**, s *kívīs*.

**krídati** spielt, aus *\*kružd-*, 'idg. *\*kruzd-*, vgl an *krista* schütteln Eine kürzere wurzelform *\*kris-* liegt vor in got *-krisjan*, ags. *hrysgjan* schütteln (dagegen ist lat *crissāre*, *crisāre* mit den schenkeln wackeln wol ferne zu halten) Phonetisch unwahrscheinlich ist eine andere etymologie, nach welcher *krídati* mit gr. πλίσσασθαι schiente aus, πλίσσας die stélie zwischen den hufteu verwant ware Vgl *kélis*

**krīnāti** kauft, vgl np *κρίνιδαν* kaufen und ausserhalb des arischen aruss *krīnuti* kaufen, alit *krīno* pretium pro sponsis, gr *πρίσθαι* kaufen, ir *cienim* kaufe *críthud* kauflustig, cymr. *prynu*, corn *prene* kaufen Die lautlichen verhältnisse sind nicht ohne schwierigkeiten Vgl *krayās*

**krūn** (*krūne-*), *krūncas*, *krūnčās* m brachvogel, vgl aksl *krūkŭ* rabe, lt *krauklŭs* krähe, *kraukti* krachzen und *krócati*. Onomatopoetisch

**krūncati** krümmt sich (Dhātup), vgl lt *krauklė* meerschnecke, ir *críach* haufe, *crocenn* rucken, gall *-crucion* berg, an *kríga*, *kraukr*, ags

*hréac* haufe, an. *hrygg*, ags. *hrycg*, ahd. (*h*)*rucki* rucken.

**krudāti**, s *krūdayati*.

**krúdhyati** zorn, *kródhas* m zorn (man vergleicht mnd *schrul* heimlicher groll, nl *schrollen* grollen, deren *ll* aus *dl* = vorgerm *dhl* assimiliert sein konnte) Falls die wz *\*kruedh-* urspr die sinnliche bedeutung 'bewegen' gehabt hat, darf ags *hróð*, ahd (*h*)*riot* rohr als 'das sich hin- und-her bewogende, das schwanke' hierher gestellt werden (vgl. got *raus*, an. *reyr*, ahd *rōi* rohr zu *rósati*).

**krumukás** m spahn zum auffangen des feuers, wenn dieses aus den reibholzern hervorbricht, wol eigl mind aus *\*krmúkas*

**krūdāyati** macht dick, macht fest (*krudāti* wird dick, wird fest, Dhātup), aus *\*kružd-*, idg *\*kruzd-*, vgl. av *krūždrō*, *krāoždō* hart und lat. *crūdus* roh, rauh (aus *\*kruzdos*? vgl aber ir *crúand* hart, fest). Idg *\*kruzd-*, wozu mit ablaut *krodás*, ist eine weiterbildung von *\*kru-* in gr *κρύος* frost, *κρυσταίνω* mache gefrieren, *κρύσταλλος* eis, lat. *crusta* rinde, schale u. s w und beruht im letzten grunde vielleicht auf *\*kru-*, *\*krū-* in *kravīs*, *krūrás* Vgl *kárūdatī*

**krūrás** wund, rauh, blutig, grausam u s w, av *krūrō*, verwant mit *kravīs*. Vgl gr *κράυρος* trocken, spröde.

**krodás** m. brust, eber, urspr. ein adjectiv mit der bedeutung 'hart', zu *krūdayati* Vgl insbesondere av. *krāoždō*, *krūždrō* hart. Vgl *kólás*.

**kródhas**, s *krúdhyati*

**krócati** schreit, *krócas* m schrei,

rufweite, av *χραοσις*, *χραγοσις* schreit, np *χρῶσις* schreien lärm  
men *χρῶς* hahn vgl mit idg *k* im  
auslaut *kruñ* (*kruñe*) und mit idg  
media im auslaut gr *κραυγῆ* geschrei,  
*κραυγῆς* schreie got. *krakjan* krä  
hen onomatopoetisch vgl *kṛka*  
*vākuṣ* S auch *kroṣṭā* *klóças*

*kroṣṭā* m. schakal, nom. ag zu  
*krócati*. Der stamm *kroṣṭā* (wovon  
*kroṣṭaka-*) ist eigl. mind. und geht  
auf *kroṣṭr-* zurück.

*krāuñcas*, s *krún*

*kláthati* dreht sich ballt sich (?)  
unerklaartes *ἄρ λῆ*

*kladívan* dunkles *ἄρ λῆ*

*klándati*, s *krándati*

*klamas*, s *klámyati*

*klavate*, s *viklavas*.

*klámyati*, *klámatis* wird müde er  
schläft, *klamas* m. *klámatis* f ermü  
dung, erschaffung Die wz. *klam-* ist  
eine alte nebenform von *gram*, s  
*grámyati*

*klídyati* wird feucht *klédyati*  
befeuchtet *klédas* m feuchtigkeit.  
Bisher ist nichts sicheres ermittelt.

*klícnāti* quält, belästigt *klécyate*  
wird gequält leidet, *klécyatis* quält  
*kléças* m. schmerz, leiden, beschwerde  
Wahrscheinlich ist die urspr. bedeu  
tung der wurzel in *sam klis* quet  
schen erhalten geblieben. Vgl etwa  
slav *klěstis* abästen, czech *kléstis*  
behauen verschneiden kaum aber  
akel. *klěta* zange

*klitakahi* n. eine best pflanze mit  
giftiger wurzel *klitas* m. ein best.  
giftiges insect, unerklärt

*klíbas* unvermögend entmannt  
unmännlich feig Unerklärt.

*klédyati*, *klédas* s *klídyati*  
*klécyati*, *kléças* s *klícnāti*.

*klónā* m *klóna* n die rechte  
lunge vgl. gr *πλύμων* lunge des  
sen *p* aber auch ursprünglich sein  
kann (man beachte nämlich lat *pulmō*  
und akel. *płusta* *plyusta* lit *plū-*  
*cas*: lungen) Unklar

*klóças* m zuruf, nebenform von  
*kroças* s *krócati*

*kvā*, s. *ku*

*kvāunti* klingt tönt pām *kūnam*  
zücke (das schwert) onomatopoetisch  
vgl. *kan kanas*. Eine ähnliche bil  
dung mit anderem vocalismus ist  
ag. *kōtōts* schwirren sausen

*kváthati* kocht siedet vgl. got.  
*kwapō* schaum *kwapjan* schäumen  
Unsicher ist zusammenhang mit lat.  
*quatio* schüttele und andern wortern.  
Vgl. *kuthitas* *kvāthās*

*kvāyis* (oder *kvāyis*?) m ein best.  
vogel, unerklärt.

*kvāthās* m decoct zu *kváthati*  
*kpanas* m., *kpanam* n augenblick  
vielleicht ablautend mit *ákai* Vgl  
*abhikpanam*

*kṣāpōti* verletzt verwundet, zer  
bricht *kṣāpis* verletzt verwundet  
gebrochen vernichtet *kṣatis* f ver  
letzung vernichtung schaden vgl.  
ap *a-ḥata* unverletzt, gr *κτενῶμι*  
*κτείνω* tote *κτείνω* mord, *ἀνδροκτασίη*  
männerschlagung (idg wz. *\*kṣep*)  
Dagegen ist gr *φείσας* ferne zu halten

*kṣatrapas* m. satrap, wie gr *σα*  
*τραπης* aus ap *\*ḥṣatrapā* (wie  
*ḥṣatrapāva* zu *kṣātrām* und *pāti*)  
*kṣātrām* n. herrschaft adel, av  
*ḥṣapram*, ap *ḥṣapram* herrschaft  
reich np *ṣahr* stadt zu *kṣādyati*

heerrscht Vgl. *ksatrapas*, *kṣatriyas*

*kṣatriyas* m herrscher, edelmann, av *χṣαπr̥yō* herrschend, zu *ksatrá* m. Unbedingt abzulehnen ist die gleichsetzung mit gr *ῥχέτλιο*

*kṣādate* zerlegt, verteilt, schneidet, vor, *ksattā* m vorleger (verteiler) der speisen, *ksādna* n. vorlegemeßer, vorgelegte speise (?). Die wz *ksad-* weist auf idg *\*ksed-* neben *\*shed-* in lett *škedens* kleines abgespaltenes holzstück, gr *σιεδάννυμι* zersplittere, zerstreue und *\*shhed-* in *skhadate* spaltet, gr *σχέδη* tafel, blatt, *σχέδη* floss

*kṣāp*, *ksapā* f nacht, av *χṣap-*, *χṣapan*, ap *χṣapa-*, np *ṣab*, osset *αχсав* Man vergleicht gr *ψέφας*, *ψέφος* dunkelheit, *ψεφάρος*, *ψεφηνός* dunkel, deren verhältnis zu *κνέφας* und *δνόφος*, *γνόφος* der erklärung harit

*kṣāpati* ubt enthaltsamkeit, *ksapanas* m buddhistischer bettler, *ksapanam* n enthaltsamkeit, unklar

*kṣapayati* vernichtet, causat zu *ksināti*, mit entgleisung des vocalismus

*kṣāmate* (*ksamati*), *ksamyate* duldet, erträgt, *ksamās* geduldig, ertragend, einer sache gewachsen, *ksamā*, *ksāntis* f geduld, nachsicht, unerklart Vgl *ksās* erde, *cāksmās*

*ksamā* f erde, s *ksmā*

*kṣāmiyas* m erdboden befindlich, irdisch, gr *χθόνιος*, s *ksās* erde

*kṣāyati* herrscht, besitzt, av *χṣayati* (wozu *χṣactō* fürstlich, edel und ap *χṣayapriya*, np *šāh* herrscher, könig), vgl. *ksatrá* m Oh np. *šāyis*

*tan* sich ziemen, können und osset. *αχsin* herrin hierher gehören, ist zweifelhaft Ausserhalb des arischen sind gr *κτάομαι* erwerbe, *κέκτημαι* besitze zu 'vergleichen, welche mit *ksāyati* auf eine idg wz. *\*hpe-* hinweisen Mit gr. *ἰφθιμος* hat *ksāyati* natürlich nichts gemein.

*kṣāyati* vernichtet, s *ksināti*.

*kṣayāyati* macht ruhig wohnen, befriedet, causat zu *kséti*

*kṣayayati* vernichtet, causat. zu *ksināti*

*kṣāyas* m wohnung, zu *kséti*.

*kṣayās* m. hinschwindung, vgl av *χṣyō*, *χṣayasca* des schwindens, zu *ksināti*

*kṣārati* (woneben mit mind. lautgestaltung *gharati*) fließt, gleitet, schwindet, griesst, stromt aus, av *γṣarati*, vgl gr. *φθελρω* verderbe, *φθόρος*, *φθορά* verderben (idg wz *\*gāher-* mit labiovelarem *g*). Np. *šur-rān*, *šarrān* unablässig fließend macht schwierigkeit wegen des *š* (aus *χṣ*?) Vgl *kṣālāyati*, *nirjharas*

*kṣavakas* m schwarzer senf (und andere pflanzen), zu *ksāuti*

*kṣāvas* m das miesen, zu *ksāuti*.

*kṣātiṣ* f. glut, zu *ksāyati*.

*ksāntiṣ*, s *ksāmate*.

*ksāpāyati* macht brennen, pāh *ghāpeti*, causat zu *ksāyati*

*kṣāma* n erdboden, zu *ksās* erde

*kṣāmas* verbrannt, versengt, vertrocknet, pāh *ghāmo*, zu *ksāyati* Man vergleicht av *šāma-* kot ('der trockene abgang') und armen *thamalh* trocken

*kṣāyati* brennt, pāh *ghāyati*, vgl

kəstis kəpáyati kəšmas, kəšrás.

kəšrás brennend, ätzend, gr ξηρός, trocken dürr ablautend mit gr ξηρός trocken lat. *arescere* werde trocken zu kəšáyati. Ob armen *áfor* trocken hierher zu stellen sei, ist ganz unsicher.

kəšláyati wascht ab, spült ab av γήραγος causat zu kəšúratí.

kəšs f. erde, erdboden (loc. kəšm) gr γῆ (dat. γῆν) vgl kəšmyas, kəšma kəmə und gr γῆμακός niedrig vielleicht zu kəšmate (die erde wäre als die ertragende duldende aufgefasst). Neben idg \*γῆμον stehen formen ohne *h* instr *jam* gen *jams* *gms* mit auffälligem *j* *g* statt *h* (vgl. jambūlas) av *zom*, nom *zā* np *sami* phryg ζεμελω (Σεμέλη) akal. *zemlja* lit žemė erde, gr γῆ auf der erde γῆμας zu boden, γῆμας vom boden, lat. *humus* boden *humilis* niedrig wozu lit. žemė, lat. *humus* got. *guma*, an *gume* ags. *guma* ahd *gomo* mensch ihann.

kəšs f. wohnstatt (verschieden von kəšs erde) zu kəšti.

kəšnūti, kəšnūti kəšyati kəpəyati, kəpəyati vernichtet kəšyati schwindet hin nimmt ein ende kəšide kəšide (pāli jāhno) hingeschwunden hat untergekommen zu ende gegangen av *χῆσθαι* schwinden gr φθίω φθίω schwinde hin φθίω geschwunden vergänglich (idg wz \*gher-*h*) Ob ir *inaid* verschwindet hierher gehört, ist ganz unsicher und lat. *stus* rost schimmel darf natürlich nicht von *stus* das liegen, *stus* lage dulde getrennt werden. Eher wäre lat. *stus*

durst mit kəšnūti zu verbinden Vgl. kəšyās kəšti.

kəštis f. hinschwindung gr φθίω, zu kəšnūti Vgl. lat. *stus* durst das sich wol aus \*gher-*h* erklären lässt.

kəštis f. wohnsitz, ansiedlung u. a. w., av *fiš*, gr κτίσις, zu kəšti.

kəšpāti wirft, schleudert (causat. kəšpəyati) scheint mit lat. *disperire* zerstreuen auf einer idg wz \**lesep-* zu\*beruhen woneben \**lesep-* in av *χῆσιν*, lat. *vibrare* schwingen ags. *swipian* schwingen fegen, ahd. *swefan* schwingen, schwenken und \**lesep-* in gr *σχιμῆτα* stamme *σκιών* stab stock *σκιῶς* töpferscheibe lat. *scipio* stab an. *skifa* ahd. *sciba* scheibe Vgl. kəšprās kəšbas kəšpas.

kəšprās schnell, vgl. av *χῆσιν* *χῆσιν* und das aus dem iran stammende aram *šifre* zu kəšpāti.

kəšbas (kəšas) hartnäckig, vielleicht zu idg \**ke(w)eb-* (*h* kəšpāti).

kəšrām n. milch, av *χῆρα* (?) np. *šir* qaset *axšir* pām *χῆρ* Weiteres ist nicht ermittelt.

kəš n. speise vgl. gr *ἰχθύς* fisch

woneben ohne dental armen *šak* lit *šakis* *šak* apr *šakis* acc pl. *šakans* fisch *šakw* *šyus* nschw *šūs* ein best fisch. Für die bedeutungsentwicklung ist *mātsyas* zu vergleichen.

kəš, a. kəšūdhayati.

kəštis f. das niesen zu kəšnūti.

kəšdrās klein, gering niedrig, gemein *kəšdrām* n. staubchen av *χῆδρον* same, zu kəšdāti. Mit gr *ψυδρῆς* hat *kəšdrās* natürlich nichts zu schaffen. Vgl. *kənullas*.





Die genannten wörter sind allé urspr. onomatopoëtisch, wie *x* b noch lit. *csindėtis* und akal. *kūchąqis kychati*, russ. *сичдѣтѣ* Vgl. *kəavakas*, *kəuvas* *kəutiə*.

*kənótram*, s. *kənánti*.

*kənánti* schleift, wetzt, reibt *kənótram* n schleifstein *kənótrás* gewetzt, av. *χένωτο* vgl. lat. *novacula*, scher messer (mit *n* aus *kən*) vgl. *kəurás*

*kəmə* f. erde zu *kəś* erde. Da neben *kəmə* durch anlehnung an das vielleicht ursprünglich verwante *kəámate*

*kəməyate* zittert (unbelegt), *kəməpayats* erschüttert, unerklärt.

*kəvínkə* f. ein best. vogel onomatopoëtisch

*kəvídyaŋti*, *kəvédate* schwitzt aus (unbelegt) nebenform von *əvidyati* *sédate*

*kəvédati* summt, brummt, woneben *kəvédati* Man vergleicht akal. *sviatats* *svizdati* sibilare Onomatopoëtisch. Vgl. *kəvélati*

*kəvédati* summt, brummt, s. *kəvédati*

*kəvédate*, s. *kəvídyaŋti*

*kəvélati* spielt, tändelt, hüpf, vgl. *kəvédati*, *kəhélati*. Onomatopoëtisch

kh

*khacati* schimmert scheint durch *khacatas* schimmernd wimmelnd Man geht von der hypothetischen bedeutung 'hervorspringen aus und ver gleicht akal. *skokū* sprang *skokitis* *skakats* springen ir. *der-scagim* zeichné mich aus *scachim* gehe weg

ahd. *scchan* eilen u. s. w (vgl. *khá jati* mit idg. media im wurzelauslaut) Eher aber wird *khacati* von haus aus eine lichtersehnung bezeichnet haben Vgl. *kācas*.

*khájatī* ruhr um (Dhātup) *khaja* (in *khajakrt*, *khajamkaras*) gewuhl, *khajas*, *khajalas* m, *khaja* f rühr stock, butterstössel löffel Man ver gleicht an *skaka* erschütteru schütteln *aga* *scacac* schütteln, eilen (vgl. insbesondere an *skaka* *strokk* buttern *smjor skaka* 'block of butter from the churn). Vgl. *khacati*

*khāñjati* hinkt *khāñjas* hinkend vgl. ahd. *hincan* hinken, *aga*. *helle* *hince* tinfel und mit *s* im anlaut gr. *δύνω* hínke, an *skakr* hinkend Vgl. *khāñjanas*

*khāñjanas* m bachstelze eigl. 'hinker, zu *khāñjati*.

*khajakhañyato*, *khakakhañyato* mach't lärm, vgl. *katakata* und *khajakhañyato* Alles onomatopoëtisch

*khajupikas*, s. *kañunkas*

*kháŋvā* f. bettstelle, ein spät auf tretendes wort unerklärt

*khadjas* (*skhalas*) m ein best. saueres getränk, unerklärt

*khadúra* ein unerklärtes *ka* *ay*

*khadgás* m. schwert, vgl. ir. *clai* *deb* cymr. *cloddyf* schwert Ferner stehen lat. *gladius* schwert und an *hjalí* *aga*. *hilt*, ahd. *holsa* schwertgriff Vielleicht gehört die sippe zu der unter *kāñdas* besprochenen wurzel Vgl. *khadgás*. — *khadgás* m horn des rhinoceros, rhinoceros wird mit *khadgás* schwert identisch sein.

**khanakhanāyate**, *khanatkhanī-* *karoti* macht larm, kracht, knackt, vgl. *khatakhatāyate*.

**khaṇḍās** lückig, zerteilt, mangelhaft, m. (auch *khaṇḍam* n) lucke, bruch, stück, teil, eher mit *khaḍās* zur idg wz \**kalād-* (s. *kān-das*) als zur idg wz. \**skel-* (s. *kāndanam*, *kalā*) Mit unrecht vergleicht man aksl *chladiti* rute. Vgl. *khāṇḍavas*.

**khādati** ist fest, ist hart, unerklart. Vgl. *khādirās*.

**khādirās** m acacia catechu, viel leicht zu *khādati*.

**khānati** grabt, *khātās* gegraben. Gegenüber *khan-*, *khā-* steht av. ap *lan-* mit auffälligem *k* statt *χ* Man vergleicht u a lit *skinti* pflücken, gr cret *κατα-σκένη* totet und die sippe von *kiknasas* Vgl. *ākharās*, *ākhús*, *khām*, *khā-*.

**khām** n hohle, öffnung, zu *khānati*.

**kharas** hart, rauh, scharf, vgl np *χār* fels, dorn Eine reduplicationsbildung \**khar-khar-* liegt vor in gr *ἀρχαρος* scharf, *καρχαλέος* rauh Zusammenhang mit *karkaras* ist wahrscheinlich — *kharas* m. esel, av *χαιō*, np. *χαι* ist eine substantivierung von *kharas* hart, rauh.

**khaoṣṭhī** f eine art schrift, nicht genügend erklärt (man denkt mit unrecht an entlehnung aus gr *χρηστικῆ*).

**khargúlā** f ein best. nachtvogel (eule?), zu *khارجati*. Vgl. lit *kregždė* schwalbe.

**khارجati** knarrt, vgl aksl *skřigati* (d 1 *skřigati*) knirschen, *skřiziti* (d 1

*skřiziti*) geknirscht, an. *skřákr* schrei & dgl (vgl. die unter *krkavākus* besprochenen wörter). Vgl *khargúlā*

**khارجus**, *khارجūs* f jucken, kratzen (unbelegt), vgl. an *harha* zusammenscharren, *harhe* kehricht Vgl. *kacchús*

**khارجúras** m. phoenix sylvestris, unklar (vgl *kacchurā* zu *kacchús*)

**khاربūjam** n wassermelone, junges lehnwort aus np *χαιbuza*, *χαιbuz*

**kharvaṭam**, s. *karvatam*.

**kharvās** (*kharbas*) verstümmelt, krupphast, vgl. gr *κόλος*, *κολοβός* (\**κολορός*) verstümmelt, *κολούω* verstümmele Unsicher ist zusammenhang mit armen *kaḷ* lahm, hinkend, russ. *kolǝýka*, *kolǝca* lahmer, hinkender, *koltyńógij*, *kolǝenógij* lahm, hinkend, *kolǝýkatǝ*, *koltychátǝ* hinken, got *halts*, an *haltr*, ags *healt*, ahd *halz* lahm, hinkend.

**khalákulas** m dolichos uniflorus, unklar

**khalakhalāyate**, s *khatakhatāyate*

**khalatís** kahlkopfig, vgl. *khalvātas* und mit *k kulvas* (*kālvā-likṛtas*)

**khálas** m. tenne Verwandtschaft mit armen *hal* tenne ist unsicher

**khalas** m olkuchen, unerklart. — *khalas* m ein best saueres getränk, s *khāḍas* — *khālas* m boser mensch, unerklart Davon *khālikaroti* behandelt jmn wie einen schelm, misshandelt.

**khalīnas** m., *khālinam* n gebiss eines zaumes, aus gr *χαλινός*

khālu ja, freilich, allerdings, nun aber unerklärt

khallato wackelt, ist los, unerklärt

khallas m düte, unerklärt

khāltas m eine best. korner oder hülsenfrucht, unerklärt

khālīvāṣas kahlkopfig vgl kha lntis und mit k kulvas (kā/cī līkṛtas)

khasas m eine hautkrankheit (unbelegt) mind aus ka as m reibung zu kaṣati

kha f quelle brunnen vgl. av xā (xan), mp xun, zu khānati

khāṣis f scharfe (unbelegt), viel leicht mit mind f aus rt vgl an skardr ags sceard, ahd scart scharf (zu kṛpāti).

khāṇḍavas m zuckerwerk zu khaṇḍa zucker in stücken (unbelegt) verwant mit khaṇḍas.

khāṇḍati zerbeißt iest frisst np xāyidan essen kauen, alban kūsso Man vermutet zusammenhang mit idg \*kand- (s kandarmas)

khāṇḍa m spange ring unerklärt.

khāṇḍi f ein best. hohlmaass unerklärt

khāṇḍati (skāṇḍati) reisst stößt, drückt khāṇḍas belästigt bounru bigt ermüdet khāṇḍas m müdigkeit erschaffung khāṇḍa f hammer schlä gel (nur in khāṇḍ ist das unpala talisierte kh lautgesetzlich). Man vergleicht lat. caedo hane schlage fälle und ohne das d im wurzelauslaut mnl. keio rammblock, keien schlagen, rammen stampfen. Verwantschaft mit chināṭti ist nicht undenkbar

khāṇḍa m khāṇḍa n brachland, öde lucke unerklärt

Khāṇḍati stößt hinein (kapṛthas sapam), inten canikḥad (canikḥan) Man vergleicht nhd. dial. hat en stossen, das aber wie ein junges onomatopoeicum aussieht

khāṇḍas m huf unerklärt (gr σφῦς knochel hat idg pā vgl ahd spura hat). Vgl khoras

khāṇḍa unsicherer bedeutung und etymologie

khāṇḍas, khāṇḍakas m schild vgl got skildus an skyoldr ags sceold scyld ahd skilt das ursprünglich 'brett' bedeutet hat und zur idg wz. \*skel (s kalā) gehört Sehr unsicher (khāṇḍa zunächst mind aus \*khāṇḍa oder \*khāṇḍa-l). khāṇḍas m dorf unerklärt. — khāṇḍas m. schleimige mas. a, unerklärt

khāṇḍayati, khāṇḍas khāṇḍa s khi dāṇa

khāṇḍati schwankt khāṇḍas schwan kend sich wiegend vgl. kavolati. Onomatopoeisch

khāṇḍas hinkend, wahrscheinlich zu khāṇḍas Die unbelegten nebenformen khāṇḍas khāṇḍas dürfen keinen wert beanspruchen

khāṇḍati sieht schaut, khāṇḍas bekannt berühmt khāṇḍayati macht bekannt vgl. lat. inquam, inquit sage (f). Auch gr σῆμα dor sēma welchen lässt sich vielleicht herher stellen

g

gṇagṇam n lustring unerklärt. gāṇḍa f der Gangos vgl. gāṇ-

*gantz, jangamyate, jangamiti*, intensivbildungen zu *gam-* gehen (s *gácchati*).

**gácchati**, *gámati* geht, av *jasanti*, *jamanti*, vgl armen *ehn* er kam, gr *βαίνω, βάσχω* gehe, got *qiman*, an *loma*, ags *cuman*, ahd *quēman*, *coman*, *cuman* kommen, und mit unerklartem *n* lat *venio* komme, *advena* ankomm-ling, osk. *kom-bened* convent, umbr *benust* venerit, coin *ben* schritt Zu-sammenhang mit *jígātī* ist wahr-scheinlich Vgl. *gángā*, *gātis*, *jágat*

**gajas** m elefant, vgl das nur im Bhattikāvya belegte *gajati* bullt Wahrscheinlich ist *gaj-* mind und aus *garj-* entstanden (vgl. *gárjati*)

**gañjanaś** verachtend, vgl. gr *γαν-γανεύω* verhöhne, ags *cancettan* spot-ten, *gecanc* spott und *gúñjati*

**gañjavaras** m schatzmeister, aus np *gandžvar*.

**gañjas** m., *gañjam* n schatzkam-mer, wie gr *γάζα* aus np *gandž* schatz

**gadīś** m. ein junger stier, vgl ags *colt* junges von tieren, füllen Vgl. *gardabbás*

**gaduś** m auswuchs (?), kaum von *gandás*, *gaduś* zu trennen Un-klar

**gañás** m schar, reihe, menge, eigl mind aus *\*grnás*, verwant mit gr *ἀγείρω* sammle, *ἀγορά* versammlung, versammlungsort, markt, *ἀγορά* πολλὰ, ir *ad-gau* convenio Neben idg *\*ger-* steht *\*grē-* in *giāmas* Vgl *agāiam*, *āgāram*, *nagaram*.

**gandás** m nange, knoten, an-schwellung, eigl mind aus *gīan-*

*tīas*, dessen urspr bedeutung 'kno-ten' ist Mit unrecht führt man *ganda-* auf *\*gānda-* zurück, indem man aksl *želqđi* eichel, *želqđūkū* magen, lat *gland* eichel (armen. *karin*, gr *βάλανος* und lit *gile* enthal-ten eine kürzere wurzelform) zur ver-gleichung heranzieht Vgl. *gaduś*, *gandīras*, *gaduś*, *gallas*

**gandīras** m eine best gemüse-pflanze, verwant mit *gandás*, *gaduś* Wahrscheinlich beruht *gandīras* auf mind *\*gandī-* knoten (= *granthis*). Vgl. *kañdīras*

**gaduś** m f kopfkissen, *gandūs* f gelenk, knoten (unbelegt), sicher verwant mit *gandás*

**gandūśas** m mundvoll, gurgel-wasser, unerklart

**gātīś** f gang, av *-gatis*, gr *βάσις*, lat *-venti-* (in *conventio* u s w), got. *-gumps*, ahd *cumft*, zu *gam-* (s *gácchati*).

**gādati** sagt, spricht, *gadas* m rede, spruch, vgl mit idg *t* got *qīpan*, an *hveita*, ags *cweðan*, ahd *quedan* sagen, ir *bél* (*\*betlo-*) mund, lippe Vgl *gadgadas*

**gadas** m krankheit, av *gadō* (?), vgl lit *gendū* intī verderbe, *gadinti* trans verderben, wozu ahd *quist* verderben, vernichtung, got *qistjan* trans verderben u s w mit *st* aus vorgerm *tst* (*d-st*)

**gadā** f keule, av *gaða*, vgl osset *gada*, *gad* baum, balken, holz, wald Unsicher.

**gadgadas** stammelnd, reduplica-tionsbildung zu *gādati*

**gadyānas** m, *gadyānaham* n ein best gewicht, unerklart

gadh festhalten in *gádhya*s fest  
 ruhalten *-gadhitas* geklammert, vgl.  
 lett. *gāds* habe verrat, ir *galaim*  
 nehme weg erbeute stehle (mit *ft*  
 aus idg *dhm*?) Begrifflich ferner  
 stehen akl. *goditi* genehm sein, got  
*gōps gadsliggs* u. a. w Was lat. *kāhē*  
 habe halte anbetrifft, dieses kann  
 ebenso gut zu *gábhastis* gestellt  
 werden

*gandharvās*, richtiger *gandharvās*,  
 m. mythischer name av. *gandarvō*  
 unerklärt (mit gr *άντραπος* hat das  
 wort nichts zu schaffen) Die Gan  
 dharven waren urspr luft und licht  
 elben

*gandhās* m geruch, duft, vgl  
 mit anderem suffix av *gandīst*, np  
*gand* gestank. Unklar

*gabhās*, s *gámbha*.

*gábhastis* m. deichsel (?) vorder  
 arm, hand strahl vielleicht zu einer  
 idg wz. \**ghabh* fassen in weissrus  
*kabab* slowak. *kabab* ergreifen, lit  
*gābti* einhüllen *gaband* armvoll, ir  
*gabul*, ags *geaful* ahd. *gabula*) gabel  
 Auch lat *kabō* habe halte wird von  
 einigen hierhergezogen (vgl. *gadh*)

*gabhi*, *gabhīds* (*gambhīds*) s  
*gámbha*.

*gam* f. erde s. *kāśa*.

*gāmatī*, s. *gāochati*

*gāmbhja* (*gambhan*) *gambhāram* n  
 tiefe *gabhīds* (*gambhīds*) tief *gabhā*  
 m vulva, *gabhi-* (in *gabhiyā*), av  
*gāmi* (in *gāmi-vāstra* mit tiefem  
 schnee) tief, zur idg wz. \**ghembh*  
 (mit labiovelarem anlaut) klaffen in  
 poln *gōba* czech. *kūba* maul russ.  
*gūba* lippe slov *gōbo* maul got.  
*gamba*, an *gamb* ags *gomb* ahd.

*wamba* bauch leib woneben mit idg  
*p(h)* av *jafrō* tief, *jafrus* tiefe Vgl  
*guthanas*.

*gūyas* m haus und hof haustand  
 hauswesen av *gayō* leben, vgl. serb.  
*goj* frieden czech *koj* ubersfluss klunas.  
*koj* arzenei (woru akl *goilo* sedatio,  
*goiā* abundans, slov *gojiti* ernähren,  
 serb *gojiti* mästen, pflegen, czech  
*kojiti* mehren heilen u s w) mit  
 ablaut zu *jinōti*

*garalas* m *garalam* n gift, wahr  
 scheinlich zu *gaxās* trank gift-  
 frank.

*garāq* m trank gifttrank, entwe-  
 der zu *gārati* bespritzt (Dhātup.)  
 nebenform von *galati*, oder aber  
 zu *girāti*. Vgl. *garalas*

*garās* verschlingend, nur als zwei-  
 tes glied von zusammensetzungen  
*aja-garās* wegen verschlingend m  
 boa constructor av *aspō-garō* rosee  
 verschlingend gr *βροδο* gefräßig  
*δυμο-βροδο* volksverschlinger lat.  
*carni-vorus* fleisch fressend zu *gi*  
*rāti*

*garimā* m schwere *gāriyan* schwe-  
 rer *gāriyās* schwerst, mit ablaut  
 zu *guryā*.

*garuḍās* m ein mythischer vogel,  
 vielleicht aus \**garuṣā* oder aber aus  
 \**garuṣra-* (vgl. lat. *volucris* vogel)  
 jedenfalls ein lehnwort aus dem mind.  
 Vgl. *garūt*.

*garūt* m (f) flugel (unbelegt)  
*garuṣmān* geflügelt, m. vogel nom  
 pr eines mythischen vogels wie  
*garuḍas* zu lat *volare* fliegen *co-*  
*lucer* geflügelt.

*gārguras* m schlund wie lat.  
*gargae gurgula* an *kverk* ahd *querca*

*querechela* zu *girāti* (vgl. *járgu-rānas*, *jalgulīti*). Auffälliges *γ* statt des zu erwartenden *β* (vgl. 'das zu *girāti* gehörende gr *βάραθρον*, arcad *ζέρεθρον* schlund) haben gr *γαργαρέων* zapfen, im munde, *γαργαρίζω* gurgeln, *γοργύρη* unterirdisches gefängnis, wasserleitung. — *gargaras* m. ein best. fisch, wol identisch mit dem vorhergehenden worte, also eigl. 'verschlinger' (vgl. *timim-gīlas* timi- verschlinger, ein best. grosser fisch).

*gargaras* m. ein best. musikinstrument, onomatopoetisch. Vgl. die unter *gīnāti* singt und *járate* tont besprochenen wurzeln — *gargaras* m. butterfass wird ebenfalls onomatopoetisch sein.

*gargaras* m. eine best. pflanze mit giftiger wurzel, vgl. etwa *garás* trunk, gifttrank?

*gáijati* brüllt, brummt, braust, lit *gurgždėti* knarren, ags *cracian*, ahd *krahhōn* krachen, vgl. aksl *grochotū* schall (mit *ch* aus *ls*?), onomatopoetisch wie *gárhati*. Vgl. *gajas*.

*gártas* m. grube, loch, wagensitz, vgl. *kartás*. Bisher ist nichts wahrscheinliches ermittelt (mit unrecht vergleicht man *jatháram* u. s. w.).

*gard-* frohlocken (?), eine zweifelhafte wurzel.

*gardabhás* m. esel, vielleicht eigl. 'der geile', vgl. *gárdā*. Verwandtschaft mit *gadīs* ist unwahrscheinlich.

*gárdā* (*lanýà*) adj. f. geil, eigl. im allgemeinen 'gierig', zu einer wz *\*gard-* neben *gardh-* gierig sein (s. *grdhyati*). Vgl. *gardabhás*, *gáldā*.

*gárdhas*, s. *gídhyati*.  
*gárbhas* m. mutterleib, leibesfrucht, av *garəwō*, mp *gawr* (*gafī*) dasselbe, pām *γειω* zickeln, kitsch, vgl. aksl. *žrěbe* füllen, gr *βρέφος* leibesfrucht, kind, junges und mit idg. l gr. *δελφύς* gebarmutter, *δελφός* ή *μήτρα*, *δέλφαξ* ferkel (dazu mit mittlerem guttural im anlaut gall *galba* schmerbauch, got. *halbō*, an *kalfi*, ags *cealf*, ahd. *chalb*, *chalba* kalb, ags *cilfor-lomb*, ahd. *chilburra*, *hulbna* mutterlamm).

*garmút* f. ein best. gras (und andere pflanzen?), unklar.

*garvās* m. hochmut, dunkel, unerklärt (verwandschaft mit *gurús* ist unwahrscheinlich).

*gárhati* klagt, klagt an, beschuldigt, tadeln, vgl. av. *garəzanti* klagt, mp *garzitan* klagen, osset *γarzun* stöhnen, ahd *klaga* klage, *klagōn* klagen, onomatopoetisch wie *gárijati*. Gr *βληχή*, dor *βλαχά* geblok gehört nicht hierher. Vgl. *garhā*.

*garhā* i tadel, vgl. av. *garəza* klage, zu *gárhati*.

*galati* traufelt herab, fällt herab, *galitas* verschwunden, gewichen, *gālayati* giesst ab, macht flüssig, vgl. ahd. *quellan* quellen. Ferner stehen gr *βλύω*, *βλύζω* quelle hervor. Vgl. *garás* trunk, gifttrank, *glāyati*, *jalam*, *ságaras*.

*galas* m. kehle, hals, av *garō* (*garah-*), np *galū*, *gulū*, lat. *gula*, ags. *ceole*, ahd. *chela* gehören zu idg. \**gel-* verschlingen in armen *klanem* verschlinge, aksl *glūtū* schlund, *glūtati* verschlingen, lat. *glutiō* verschlinge, ir. *qelud* verzehrt. Vgl. *girīti*, *jalūkā*.

saluntās m unerklärtes av *lay*  
*śāntā* lt 8 1 20 in *śānta* *śānta*  
 das 'mit inbrünstigem liede' bedeuten  
 soll Demnach wäre *śāntā* eine dial  
 nebenform von *gāntā* gierig geil  
 (= *gāntā*) Vgl das citat bei Yaska  
 6 24 (*śāntā*) Mit unrecht hat man  
 in *śāntā* ein sem subst. gesehen.

*śāntā* (mit *prī*) ist mutig ent  
 schlossen, *pragallā* mutig ent  
 schlossen vgl *aga* *gīp* abd *scēp*  
 übermut prahlerci mit *p* aus idg *b*  
*śāntā* m wange eine junge neben  
 form von *gāntā*

*śāntā* m ein best stein un  
 erklär

*śāntā* (tōnt (unbelegt) = *juga*  
*śāntā* m *śāntā* ableitung  
 von *śāntā*

*śāntā* m der wilde büffel zu  
*śāntā* vgl gr *β-υβας* büffel, lat  
*bubalus* zum rinde gehörig deren  
 lautgestaltung beschränkt (vgl *ga*  
*vī*)

*śāntā* pl *śāntā* f coix  
 barbata (ein gras das vom vjeh nicht  
 gefressen wird) vgl. *śāntā* m  
 eine art schlange unklar

*śāntā* f da schamleisten, vgl  
 gr *βουβρα* schamdrüse mit auffälliger  
 lautform (vgl. *śāntā*). An *śāntā*  
 geschwulst geschwür hat idg mitt-  
 leres *g* im anlaut

*śāntā*, *śāntā*, s. *ga*  
*vīdhukā*.

*śāntā*, *śāntā* aus rindern beste-  
 hend vom rinde kommend av *śāntā*  
 aus kühlen bestehend armen *śāntā*  
 butter zu *śāntā*.

*śāntā* f weideland gebiet, vgl  
 av *śāntā* trift Das erste glied

dieser zu anmen-etzung ist gar (= *śāntā*) und *śāntā* av *śāntā* wird  
 zu *śāntā* gestellt

*śāntā* tief dicht, *śāntā* n  
 tiefe versteckt dickicht *śāntā* tiefe  
*śāntā* tief *śāntā* n tiefe ver-  
 steckt dickicht Da *śāntā* von *śāntā* ist  
 mehrdeutig vgl *śāntā* (mit idg  
*śāntā*) *śāntā* *śāntā*.

*śāntā* = *śāntā*  
*śāntā* unsicherer bedeutung *śāntā*  
*śāntā* m. n. Arjuna's bogen unerklär  
*śāntā* m gang weg raum, av  
*śāntā* *śāntā* *śāntā* ort thron vgl  
 ap *śāntā*, ap *śāntā* ort thron (das *śāntā*  
 ist lautge etlich vor *śāntā* entstanden)  
 zu *śāntā*

*śāntā* m gesang zu *śāntā*  
*śāntā* n glied körper, zu *śāntā*  
*śāntā*

*śāntā* f gesang vor *śāntā*  
 zu *śāntā*

*śāntā* eine furt darbietend, leicht,  
*śāntā* n furt untiefe vgl *śāntā*  
 tauche unter ertranke vgl *śāntā*  
*śāntā*

*śāntā* n schritt (belegt ist *śāntā*)  
 gr *βήμα* vgl av *śāntā* schritt und  
 gr *βήμα* trittstufe, gestellt, altar  
 zu *śāntā*

*śāntā*, *śāntā* singt, *śāntā* gesungen  
 arurs *śāntā* kühnen vgl *śāntā*  
 singen *śāntā* hahn Ob got. *śāntā*  
 an *śāntā* *śāntā* und an *śāntā*  
*śāntā* *śāntā* hlerher gehören ist sehr  
 fraglich Vgl *śāntā* gesang, *śāntā*  
*śāntā*

*śāntā* n schritt, nur in *śāntā*  
 weitschrittig (spät und vereinzelt  
 auch *śāntā*) av *śāntā* schritt,  
 zu *śāntā*



**gālayati**, s *galati*

**gāliṣ** f. verwünschung, unklar

**gāhate** taucht sich, vertieft sich, *gādhās* worin man sich taucht, tief, fest, intensiv Die wz *gāh-* schermt *h* aus idg *ǵh* zu enthalten, weshalb gr *βῆσσα*, dor *βᾶσσα* 'talgrund, schlucht' verglichen werden darf Oder ist das *dh* in *gādhās* durch entgleisung zu erklären und ist *gāh-* mit *gādhās* verwandt? Weder mit gr *βάπτω*, noch mit gr *βάθυς*, *βέθος* lässt *gāh-* sich vermitteln Vgl *gāhanas*

**girāti** (*gīrati*), *grnāti* verschlingt, av *gar-* verschlingen, pām *rež-γαν* verschlinge, armen *ker*, *kur* speise, frass, *keri* ich ass, *lohord* kehle, aksl *žnq* verschlinge, *grūlo* kehle, lit *geriū* trinke, *gerklė* kehle, *gūrgel*, gr *βορᾶ* frass, *βορᾶ* gefrassig, *βιβρώσκω* fresse, esse, lat *vorare* verschlingen, ahd *querda* lockspeise, koder Neben *\*ger-* mit labiovelarem *g* steht *\*gel-* mit mittlerem *g* in *galas* Vgl *garās* verschlingend, *garās* trank, *gār-gaias* schlund, *gilati*, gr *ῖνᾶ*, *jār-gurānas* — *girati*, *ud-girati* entlasst aus dem munde, speit aus, nl *koren* aufrulpsen, von sich geben, sind nicht von *gnāti* verschlingt zu trennen

**girate** in *sam-girate* sagt zu, stimmt ein, s *grnāti* singt

**giriṣ** m. berg, av *gairāṣ*, vgl aksl *gora* berg und liv *gīra*, *gīrē* wald Man stellt auch gr *βορέας*, *Boopās* nordwind hierher (eigl 'der wind von den bergen')

**gilati** verschlingt, nebenform von *girāti* Vgl *galas*, *gilāyus*, *jalgulīti*

**gilācuṣ** m. harter rachengeschwulst, wol zu *gilati*. Man denkt mit unrecht an zusammenhang mit *gūlmas* in der bedeutung 'geschwulst im unterleibe'

**gilodīya-** pflanzenname, unklar.

**gītiṣ** f. gesang, zu *gāyati*. Wie *gītās* gesungen hat *gītis* sein *g* statt des lautgesetzlichen *j* dem einfluss von *gāyati*, *jagūn* u s w. zu verdanken

**gīr** f. anrufung, spruch, preis, lob, av *gar-* heß, gesang, zu *grnāti* singt

**gūggulu** n, *guggulus*, *guggulas* m bdelhon, unerklärt.

**gucchas** m. buschel, bund, eigl mind aus *\*grpsas*, ablautend mit *grapsa-* Vgl *gutsās*.

**gūñjati** summt, brummt, vgl aksl *gagnati*, *gagnati* murmeln, gr *γογγύζω* murre und *gañjanas* Onomatopoetisch

**gūñjā** f. abius precatorius, unerklärt

**gutikā** f. kügelchen, pille, wol dial. aus glb *gudikā* f, zu *gudās* Mit unrecht vergleicht man aksl *glota* turba, indem man das *t* in *gutikā* auf *lt* zuruckführt

**gudās** m. kugel, eigl mind. aus *\*gruda-*, *\*gluda-*, ablautend mit idg. *\*gloundo-*, s *golas* Vgl *gutikā*

**gudūcī** f. coccus cordifolius, unerklärt

**gunās** m. faden, schnur, strick, bogensehne, saite, art, eigenschaft, vorzug, *-gunas* in *dvīgunas* zweifach u s w, mit mind *n* aus *u*, vgl av *gaonō* farbe, np. *gūn* farbe, art und weise, afgh *γūna* haare am

körper poreh farbe oaset  $\gamma\lambda\alpha$  gun  
haar, farbe des haares Unsicher

guntháyati verhüllt, bedeckt un  
erklärt. Vgl ghutáti

gutsás m. büschel, bund (unbe-  
legt) hyperanscritismus für guo-  
chas

gudás m *gudám* n. darm mast-  
darm after, *gúdas* f. pl gedärme, vgl  
maced  $\gamma\delta\alpha$  *lvsan* und nd *kút* ein-  
geweihe Unsicher

gundras m *gundra* f. namen ver-  
schiedener pflanzen, unerklärt.

gup- hüten in *guptás* behutet  
*gápti* f. behutungs u s w s *gopás*

gumpháti (*guphāti*) windet reiht-  
an einander Wahrscheinlich ist die  
wz. *guph-* eigl. mind. und aus *gupp-*  
entstanden (s *guspitās*)

guráto (*gurati*), s *grnāti* singt.  
Vgl. *gurtiā*.

gurús schwer, wichtig, ehrwürdig,  
av *gouruá* widerwärtig gr *βαρύς*  
got. *kairus* schwer vgl cymr *brwy*  
stark (zunächst aus *\*brus-*) und  
*ágrus*. Ferner stehen np *gírū*  
schwer und glb lat. *gravis* Vgl.  
*garimā*.

gulphás m fusknöchel vgl kul  
phás Falls die mit *g* anlautende  
form ursprünglicher ist darf man  
an. *kálfe* wade vergleichen (wz.  
*\*gelpā-*) einen ähnlichen bedeutungs-  
wechsel findet man bei *jānghā*

gúlmas m *gúlmam* n strauch  
busch trupp soldaten piquet, ge-  
schwulst im unterleibe. Die grund  
bedeutung und etymologie des wortes  
sind nicht ermittelt. Man vermutet  
zusammenhang von *gúlma*-geschwulst  
im unterleibe mit klruas. *kolma*, czech

*\*luma* akrophel akal *\*elý* eiterge-  
schwulst, slov *kolva* druse lett *dzelva*  
auflauf der haut und andern wörtern  
wahrscheinlich mit unrecht (vgl.  
*gilāyus*)

guráti cacat (unbelegt) s. gu  
thas

guspitās verflochten verschlan-  
gen vgl lat. *vespices* dielicht ags  
*gosp* fessel *cypan* fesseln Vgl. gum  
phāti.

gúlā f versteck höhle, zu gú  
hati

gúthas m, *gútham* n kot, schmutz  
av *gupa*, np *guh* vgl armen *lu*  
*loy* kot (erstes aus *\*gulo-*, letzteres  
aus *\*gonto-* oder *\*gopyo-*), akal. *govino*  
kot (vgl. *o-gaviti* belästigen czech  
*o-kaviti* verunstalten *o-kony* ekel  
haft) ags *cwéad* kot Die gramma-  
tiker kennen ein verbum *gudis* cacat  
(*gunam* oacatum)

gúthas f lob *gúthas* willkommen  
vgl. mit ablaut lat. *grátis* pl. dank  
*grátus* angenehm ir *grád* liebe zu  
*gurdie* begrusst lit. *gírū* lobe rühme  
(s. *grnāti* singt) Vgl noch av  
*garū* (*garah-*) gr  $\gamma\acute{\alpha}\rho\alpha\varsigma$  ehrerbietung,  
ir *gaire* *goire* pietät

gúhati verbirgt *gúhāt* verborgen  
vgl av *gaoxanti* verbirgt, *so-maro-gus*  
sich in die erde verbergend np *gan*  
*day* verbergen, lit. *gūstis* (f) schüt-  
zen *gūstiojus* schützer *gūstis* nest  
eines hühns oder einer gans, an. *gýgr*  
riesin, heze Auch gr  $\Gamma\upsilon\gamma\gamma\epsilon$   $\Omega\gamma\gamma\iota\lambda\alpha$   
 $\Omega\gamma\gamma\upsilon\epsilon\varsigma$  werden hierher gestellt  
wegen an. *gygr* erwartet man gr  
*\*xux* Vgl. *kúhakas* guhā,  
*góhas*.

grñjanas, m eine art knoblauch

(auch *grñias*), vgl ohne nasal gr *γελίς* kern im knoblauch

**grñāti** singt, lobt, kündigt an, -*grate* (-*gnati*) in *san-grate* sagt zu, stimmt ein, *guráte* (*guratī*) begrusst, av *garəntē* rufen an, osset *γaɪ*, *gaɪ* geschrei, ton, stimme, vgl lit *gūti* lobte, rühme, gr *γῆρυς*, dor. *γᾶρυς* stimme, schall, ir *gáur*, cymr *gawr* ruf, geschrei, ir *gaurm*, cymr *gārm* geschrei, as *harm* wehklage, wozu mit erweiterndem *s* lit *gársas* schall, gr. *γαρριώμεθα*· *λοιδορούμεθα*, lat *garrō* schwatze, plaudere Eine ähnliche onomatopoetische sippe findet man unter *járate* tont Vgl *āgará*-, *gír*-, *gūrtis*

**grñāti** verschlingt, *gríati*

**grñsas** rasch, geschickt, eigl 'gierig', aus *\*ghrdzha-*, idg *\*ghrdh-so-*, zu *grdhyati* (?)

**grđhyati** ist gierig, *gárdhas* m gier, *grđhnús* gierig, *grđhnas* gierig, m geier, vgl lit *gaidūs* wüzig, wolschmeckend, ir *gorte* hunger (mit *tt*, idg *dhn*?), got *grēdus*, an *grāā*, ags *yrād* gier, hunger und mit idg *l* aksl *žlūdēti* begehren, *žlūdī* das gewünschte, *gladī* hunger, *gladostī* gier (aksl *glad-* aus *\*gōld-*) Vgl *gárdā*, *grñsas*

**grbhāyati** ergreift, av *garəvayəti*, mit -*āya-* statt -*āyá-*, s *grbhāyāti* **grbhāyāti** ergreift, ap *agrībāya* ergreif, zu *grbhñāti*.

**grbhñāti** (*grhñāti*) ergreift, av *garəwnāti*, vgl ap *grb-* (*grbhāy-*), np *griftan* ergreifen, aksl *grabiti* raffen, rauben, *grñstī* (*\*gürpstī*) handvoll, lit *grėbiu* harke, raffe, *grabinėti* hin und her greifen, *grabūs* fingerfertig, ahd

*garba* garbe (eigl 'handvoll'), schw *grabba*, engl *grab* packen, greifen u. s. w. Vgl *grbhāyati*, *grbhāyāti*, *grapsa-*, *grāhāyati*, *glahate* **grñtis** f farse, junge kuh, unerklart

**grhás** m, jünger *grhám* n haus, aus *\*ghrdhá-*, vgl av *garəđō* hohle und vielleicht phryg. -*gordum* stadt, alban *garđ* hecke, zaun (lw aus dem slav ?), aksl. *gradū* einhegung, stadt, lit *gárdas* hurde Die beiden letztgenannten wörter stammen aber wol aus got *gards* haus, an *gardr* zaun, eingehogter hof u. s. w., womit lit *žárdas* hürde (vgl phryg. -*zordum* neben -*gordum*) urverwant sein kann Vgl *gehám*.

**grhñāti**, s. *grbhñāti*.

**gehám** n haus, eigl mind aus *grhám* (s *grhás*)

**goní** f sack, wol eigl 'rinderfell', vgl mind *gōno* m ochs, zu *gāus*

**godhá** f sehne, saite, schutzhleder, nicht genügend erklärt — *godhá* f eine grosse eidechsenart, mit dem vorigen identisch? Oder gehört es mit lat (umbr-samnit) *būfō* krote zusammen?

**godhūmas** m weizen, nicht aus *go-* kuh und *dhūmá-* rauch, sondern durch volksetymologie für *\*gandhūma-*, vgl np *gandum* weizen.

**gopayati**, *gopás*, s *gopás*

**gopás** m (f), junger *gopás* m kuhhirt, hüter, wachter, *gopāyāti*, *gopayati* hütet, anscheinend zu *gāus* und *pāti* Ist die wz *gup-* hüten (in *guptás*, *jugupsati* u. s. w.) erst aus *gopás*, *gopayati* abstrahiert worden? Vgl idg *\*gup-*, *\*geup-* bewahren,

verbergen in av *gəfrō* verborgen, tief, akal *ḫəpa* grab, gr γάπη *kol* λυμα γῆς θαλαμῇ *ḡəvɪa* an *lofo* hutte ags. *cofa* gemach kisten, mhd *kobo* küfig stall u. s. w.

*golakas* m. kugel bastard einer wittwe, zu *golaa*. Vgl. für die bedeutungsentwicklung *kundās*

*golas* m. kugel zunächst aus \**godā* mind. aus \**grodā* \**glodā* iden tisch mit engl *clot* keil mhd *kloz* klumpen ball Mit *gudās* (\**gruda*-, \**gluda*) gehört *golas* wie mhd *kloste* klumpen ball und engl *clot* mhd *kloste* klumpige masse zur idg wz \**gloud-* in lit. *glaudtis* schmiege an *glaudis* glatt anliegend Eine kürzere wurzelform liegt vor in *glāus* Nach einer anderen auffassung wäre *golas* unmittelbar mit gr γαυλός handels schiff γαυλός melkeimer schopfeimer bienenkorb gleichzusetzen welche wörter aber eher aus dem semitischen entlehnt sind (vgl. hebr *gāl* ölkrug *gūllāl* kugel, ölkrug) Vgl. *golakas*

*gōhas* m. versteck, lager mit ab laut zu *gūhati*

*gaurās* hell, gelblich rothlich m. bos *gaurus*, *gaur* f. die kuh des bos *gaurus* gelbwurz vgl. np *gōr* wild esel.

*gāus* m. f. rind (mit vielfacher übertragung) av *gāus* np *gāv* rind armen. *kou* kuh akal *gəv-pdo* ochs lett. *gāus* kuh, gr βους lat. (eigl. umbr.-samnit.) *bōs* rind, ir *bó* an *kīr* ags. *os* ahd *ēho* kuh. Vgl. *gavayās* *gavalas*, *gāvayas* *gāv* *yutis* *gouf*, *gopās*

*gdha* in *agdhas* ungegessen *gdh-* in *adgdhis* f. gemeinsames mahl mit

*gdh* aus *g'dh* (idg *gdh* urspr. *ghst*) zu *ghusat*

*gnū* f. götterweib, av *gənu* *ḡnā*, afmen *lən* (pl *kanaiškā*) akal *ḫəna* apr *gəna* gr γυνή, boeot *βανᾶ* (vgl. gr *μυκομαι*), ir *ben* (gen *manā*) got. *ginnā*, an *lona* ags. *cwene* ahd *quena* weib, vgl. *jāniš* und *juniš* *grathnāti*, *grathayati* knüpft *vinīet*, reiht an einander, vgl. *granthas* *grap+hīs* Aus dem mind. stammende nebenformen der wz *gra(ay)h-* findet man unter *ganḡhas* und *ghātate* Ob np *grīk* knoten (aus ap \**grapa-*?) hierher gehört, ist unsicher

*granthas* m. knoten gefüge com position vgl. gr γρόνθος, geballte faust schildkrappe sprossa und viel leicht ahd *ckranz* kranz. Ir *bratt* mantel ist ferne zu halten Vgl. *ganḡhas*

*grathūs* m. knoten, zu *grathnāti* Vgl. *ganḡhas*

*grapsa* (*glapsa-*) m. oder n. büschel, bund aus \**ghrabsha* zu *grbh nāti*. Vgl. *gucchas*

*grabh*, s. *grbh nāti*

*grāsati* verschlingt, frisst, vgl. gr γράω nage γρασσι *grāpfutter* ir *grasm* (\**grasmen-*) lassen an *krās* leckerbissen Vgl. *grāsas*

*gruh*, s. *grbh nāti*

*grāmas* m. schar haufe gemeinde dorf ahd. *ckrām* zelt, bunde vgl. akal. *gramade* haufe (in den jungern *dialecten* u. a. dorfgemeinde) Jeden falls beruht *grāmas* mit lat. *grēs* herde (vgl. mit ablaut *glb* ir *grāig*) auf idg \**gre* woneben \**ger* in *ganās*. *grāvā* m. stein zum somapressen

vgl ir *bró* mhlstein, handmühle, cymr *bieuau* handmühle. Ferner stehen armen *erkan* mhlstein, mühle und aksl *жiуны* mühle, lit *gìrnos* pl. handmühle, got *-gaínus*, an *hvern*, ags *cweorn*, ahd *quurn* mhlstein, handmühle. Die sippe gehört vielleicht zu alban *gru* zerhacke, zerbröckle, *geresé* schabholz, schabeisen *grāsas* m mundvoll, bissen, *īuter*, vgl an. *krás* leckerbissen, zu *grásati*.

**grāháyati** macht greifen, aus *\*grābháyati*, vgl aksl *grabiti* raffen, rauben, causativbildung zu *gr b h n ā t i*

**grīvā** f hinterhals, nücken, av *grīva* nacken (eines berges), np *grē* hals (*garīva*, *grīva* hügel), aksl *grīva* mahne (*grīvina* halsband), vielleicht als *\*gr-ī-voā* zu *girātī*. Gr *δέρη*, ion *δείρη*, aeol *δέppā* hals, nacken ist eine andere bildung von derselben wurzel

**grīsmās** m 'sommer, unerklärt

**glapayati**, s *glāyati*

**glapsa-**, s *grapsa-*

**glahate** wurfelt, dial aus *\*grahave*, *\*grabhate* zu *gr b h n ā t i*. Von verwantschaft mit ags *plegean* spielen darf gar keine rede sein

**glāyati**, *glāti* ist verdrossen, fühlt sich erschöpft, schwindet, *glāpayati*, *glapayati* erschöpft, macht schwinden, wahrscheinlich verwant mit *ga'latī*. Die sippe von gr *βάλλω*, *ἔβλην* liegt begrifflich 'zu ferne

**glōcati** raubt (unbelegt), durchaus nicht mit an *plōkka*, ags *pluccian*, mhd *pflücken* vergleichbar

**glāus** m ballen, identisch mit ir *gló*, *glao-* in *gló-snáthe*, *glao-snáthe* linea, norma, wörtlich 'ballen-draht',

vgl ferner np *gulūla* kugel, kurd *gulū* rund, *gulōk* kugel, gr *γλουτός* hinterbacke, lat *glūs* (t) leim, *glūtus* zake, weich, *glūma* hülse, ags. *cléowen*, *clýwen*, ahd *kluwa* knauel, an. *kló*, ags *cléa*, *cláwu*, ahd *klāwa*, *chlōa* xlaue. Eine erweiterte form der wz. *\*gleu-* ist unter *golas* besprochen

## gh.

**gha**, *ghā* hervorhebende partikel, aksl *go*, ablautend mit *ha*, aksl *že*. Die german partikel *ga* gehört nicht hierher, sondern zu armen. *z-*, aksl *za*.

**ghátate** (*ghatati*) verbindet sich, bemuht sich, bestrebt sich u s w., *ghatayati* fügt zusammen, vereinigt, verfertigt. Die wz *ghat-* ist mind. und aus *grath-* (s *grathnāti*) entstanden

**ghatas** m 'krug, topf, unerklärt. Ahd *gellata*, mhd *gelte* gefass für flüssigkeiten, gelte stammt aus mlat *galēta* und muss also ferne bleiben. Vgl *ghanā*

**ghatāyati** reibt, berührt, erschüttert, mit mind *att* aus *rst* zu *ghrstas* (s. *ghársati*)

**ghanā** f glocke. Man denkt an zusammenhang mit *ghatas*, wol mit unrecht

**ghanás** erschlagend, m keule, woneben *ghanás* compact, fest, hart, m. compacte masse, klumpen, wolke u s w (vgl *āhanás* und np. *āgandan* anfüllen, eigl 'fest zusammenschlagen'), identisch mit gr *φόνος* mord, zu *hánti*

**gháratī**, s *jígharti*

ghargharas ra. solnd gurgelnd  
m larm gera sol onomatopoeisch  
wie ghurghuras Von unrerwunt  
schaft mit ags *grellan* gröll tonen  
mhd *grelen* laut schreien darf kaum  
die rede sein

gharmās m glut hitze av *garəmo*,  
np *garm* warm apr *gorme* hitze lat  
*formus* warm ir *gorm* warm rot an  
*carum* ags *wearm* ahd *warm* ab-  
lautend mit armen *d'erm* phryg  
thrac. *germo*- gr *θερμός* warm zu  
ghrəoti

ghāṛṇati reibt *ghāṛas* gerieben  
vgl ghāṛṇāyati lat aksl *grachū*  
bohne russ. *gorock* erbsen hierher zu  
stellen? Vgl für die bedeutungsent-  
wicklung lit. *grūti* erbsen zu idg  
\**ger* zerreiben (= *gr̥yati*) Die  
sippe von mp *d'urlak* armen *gar*  
lat. *kordum* ahd *gerala* (womit gr  
xpt xptū nicht verbunden werden  
kann) ist ferne zu halten

ghāsati verzehrt verschlingt frisst  
isst, av *gankasti* Ausserordliche ver-  
wante sind nicht gefunden denn lat.  
*vescor* esse got. *wizōn* schwelgen  
gehören eher mit vas- essen zu  
sammen Vgl gdha *jukāiti*

ghāṭakarkari f. eine art laute  
woneben *ghāṭari* *apaghatāla*, *aragha-*  
*tarika* Vielleicht hat *ghāṭa* mind t  
aus t (vgl ghāṭas) und ist *ghā*  
*takarkari* eigl. schlaglaute

ghāṭ f. nackenband unklar

ghāṭayati, s. ghāṭas

ghāṭas todend, m schlag tötung  
vernichtung, *ghāṭayati* tötet Die *wa*.  
*ghā* ist eine nebenform von (*ghān*  
s. hānti. Mit unrecht vergleicht  
man gr *θάνατος* Vgl ūghūjas

ghūṭakarkari durvaghāṭas  
ghūṭati, *ghāṭayati* schützt vor  
deckt (die einzige belegte form wel-  
che hierher zu gehören scheint, ist  
*araghatas*) ein zweifelhaftes verbum

Vgl *ghūṭhayati* ghūṭate  
ghūṇas m holzwurm vielleicht  
mind aus *ghūṇas* wankend zuckend  
zu ghūrpati

ghūṇiṣṭi *ḍr* *λεγ* unsicherer be-  
deutung vgl. *ghūṇas* *ghūṇati*  
*ghurachurayate* s. *ghurghu*  
*ras*

ghurghuras *ghurghurakas* m ein  
gurgelndes laut *ghurghura* f° grillo  
*ghurghurayate* saust surrt *ghuragha-*  
*rayate* gurgelt onomatopoeisch wie  
ghargharas

ghulaghlulū ruf der taube ono-  
matopoeisch

ghuṣyati, s. ghōṣati

ghūṭas m eule onomatopoeisch  
wie xjukas

ghurnati schwankt wankt zuckt  
unerklart. Vgl *ghuṇas*

ghūṇās m glut hitze, *ghāṇa* f  
mitleid vgl aksl *grūnū* kessel, russ  
*gōrn* herd lat *formus* *formar* ofen,  
zu ghrnoṭi

ghṇiṣṭam glut hitze zu ghrnoṭi

ghṇnoṭi leuchtet glüht (Dhāṭap.)  
vgl. armen *d'epnum* werde warm  
aksl *gorēti* brennen *grēti* wärmen,  
gr *θερμαί* werde warm ir *gorim*  
warmer brenne Vgl *gharmas*,  
*ghṇas* *ghṇiṣṭi*, *ghṇiṣṭas*  
*hāras*.

ghṛtām n rahm butter schmelz  
butter vgl 'ir *gori* milch, zu ji  
gharti Vgl. *gholam*

ghṛṇas, *ghṛṇiṣṭi* munter, lustig

ausgelassen (?), *ghr̥svis*, *ghrstis* m eber (unbelegt), nicht genügend erklärt Man denkt mit unrecht an zusammenhang mit gr *χοῖρος* ferke!, dessen *χ* auf idg *ǵh* zurückgeht (vgl alban. *deq*) Auch ap *veiwantschaft* mit *ghargkaras* (vgl *sūkarasya*, *ghargharitam*) ist kaum zu denken

**ghótate** kehrt um (belegt sind die formen *vyāghrutitas*, *vyāghrutya*), unklar. Vgl *ghutāti*, *ghotas*

**ghotas**, *ghotakas* m pfeid, unerklärt Vgl *ghótate*

**ghonā** f nase, eigl mind aus *ghrānā* (s *ghrānam*)

**ghonā** f pflanzenname, unerklärt

**ghorās** furchtbar, grausig, heftig, vgl russ *žurít* schelten, kluss *žurty* betruben, ir *gúe* schmerzhaftigkeit, heftigkeit (kaum aber got *gauris* betruht, traurig, ahd *gōrag* erbarmlich, gering, elend)

**gholam** n. ein best milchproduct, vielleicht mit entgleisung zu einem mind *\*ghulam* aus *\*ghudam* = *ghrtām*

**ghósati** (*ghusyati*) tont, verkündet, aufst aus, vgl av *gaoš-*, bal *ḡōšay*, osset *γossun*, *qūsyn* hören Man vergleicht mit unrecht gr *πιφύσκω* Eher wäre ndd *goske*, nhd *gusche* mund hierher zu stellen Vgl *ghósas*

**ghósas** m larm, geton, av *gaošō*, ap. *gausa-* ohr, zu *ghósati*

**ghīānis**, *ghrānsās* m sonnenglut, hitze, n *grīs* feuer, bret *grocz* hitze, zu *ghinóti*

**ghrānam** n geruch, nase, *ghīānas* m, *ghrānā* f nase, zu *jighratī* Vgl *ghonā*

**ghuāti**, s *jighratī*,

c.

*ca* und, av *ca*, ap *cā*, gr *τε*, lat. *que*, got *-h*, enclitische verbindungs- partikel, wahrscheinlich verwant mit *kās* Ob armen *-hh* hierher gehört, ist sehr zweifelhaft

**cakati** zittert, *cakitas* zitternd, erschrocken, *cakitam* n zittern Bisher ist nichts ermittelt

**cakāsti** glanz, vielleicht mit dial *s* aus *ç* zu *kāçate*.

**cákoras** m *perdix rufa*, onomatopoesisch, vgl etwa russ *čéčet*, *čéčétka* fringilla hnarina, lit *lekūtis* weidenzeisig, welche auf idg *\*leh-* beruhen. Oder ist *cákoras* als eine reduplicationsform aufzufassen? Dann wäre es eine ähnliche schallnachahmung wie hebr *qōrē* rebhuhn. Vgl *cakra-* *vākās*

**cakrām**, s *cakrás*

**cakravākās** (selten *cakras*) m. anas casarca, eigl *cakra-* rufer Vielleicht est *cakia-* onomatopoesisch. Vgl *cákoras*

**cakravālam** n reif, ring, kreis, menge, *cakia vāla-*, s. *cakrás* und *ālavālam*.

**cakrás** m, *cakrām* n wagenrad, scheibe, kreis (mit vielfacher ubertragung), av *caxram*, np *čarx*, gr *κύκλος*, an *hýl*, ags *hweohl*, *hwéol*, woneben ohne reduplication aksl *kolo* (*loles-*), apr *kelan*, an *hvel* rad, gr *πόλος* achse, lat *colus* spinnrocken, zur idg wz *\*gel-* in *cáratī*

**cákšate**, s *cáste*

**cákšas** n schein, helle, gesicht, zu *cáste*

*edkxus* sehend, n. helle Gesicht  
 Auge wie av *edma* np *edma* Auge  
 zu *edte*

*caenra* Rv 10 100 8 Unerklart.

*edlicati* hupft springt, ein spät  
 aufstretendes verbum das wahrschein-  
 lich aus *cañulas* abstrahiert ist,

*cañulas* beweglich unstat, mit  
 dissimilation zu *calcaliti* intensivum  
 zu *calati* (s. *cáratí*) Vgl *cañicati*

*cañens*, *cañens* f schnabel uner-  
 klärt. — Es gab auch ein adj *cañens*  
 mit der bedeutung 'berühmt be-  
 kannt'

*cañakas* m sperling vielleicht  
 mind aus \**cañakas* vgl. *cañakas*,

*cañacati* onomatopoetisch vom  
 geklirre der waffen geknister des  
 feners, gerassel des regens u s w  
 Dazu das verbum *cañacati* geknistert

*cañati*, s. *cátati*

*cañulas* beweglich unstat artig  
 sein eigl. mind aus *cañurus* (vgl.  
*cañús*)

*cañús*, *ed(x)* m artige rede, lieb-  
 liche worte, schmelchelworte (nur  
*ed(x)* ist belegt) mit mind *t* aus *t*  
 vgl. *cañuras* (*cañulas*) Zusam-  
 menhang mit *cátati* ist kaum denk-  
 bar Vgl. *cáñas* Es sei noch er-  
 wähnt dass man früber das *t* in  
*ed(x)* aus *tt* hat erklären wollen in-  
 dem man mit unrecht got *kañps*  
 heranzog

*cañakas* m kichererbsen, unerklárt.

*cañás* heftig, leidenschaftlich  
 zornig grausam, eigl. 'glänzend glü-  
 hend' mind aus *cañurus*. — *cañ*  
*ilalas* m ein aus der verachteten  
 mischkaste geborener ist vielleicht  
 hierher zu stellen

*cátati* (junger *cañati* mit mind *t*)  
 geht fort geht aus verschwindet,  
*cañatiti* (junger *cañatiti*) verseeucht,  
 vertreibt, nicht genügend erklärt  
 Vgl *cañulas* *cañas*

*cátastar* f vier, av *cañuro* ir  
*celkcoir* vgl *cañuras*

*cañur* viermal vgl av *caprus*, lat.  
*quater* zu *cañuras*,

*cañuras* rasch geschickt gewant  
 lieblich reizend, vgl *cañulus*  
*cañus*

*cañurthas* der vierte vgl *akel*  
*celterthi* (d i *celterthi*) lit *ketruras*  
 gr *τέταρτος* lat. *quartus* zu *cañ*  
*thuras* vgl *turyas*

*cañram*, s. *cañram*

*cañvarám* n. viereckiger platz, *akel*  
*celtero* vier, vgl lit *ketreri*, zu *cañ*  
*thuras*

*cañuras* m (acc. *cañuras*) *cañuras*  
 n vier av *caprus* np *cañur* armen  
*thorh* *akel* *celter* *celtero*, lit *ketreri*  
*ketreri* gr *τέταρτος* *τέταρτος* ion  
*τέταρτος* aeol *πτερε* *πτερε*, dor  
*τέταρτος* boeot. *πτερε*, lat. *quatuor*  
 oek *petora* umbr *petur*, gall. *petor*  
 ir *cañur* oymr *petur* *petur* corn.  
*petur* bret *petur* got *fidur* (*fidur*),  
 nn *fjóra*, ags *féower* (*fíper*) ahd  
*fior* *fior* Vgl *cáñuras* *cañur*,  
*cañurthas* *cañvaram*, *turyas*

*cañulas* m höhlung (belegt ist  
 nur *cañulas* m, *cáñulas* n.). Man  
 vermutet zusammenhang mit *cañ*  
*tati* indem man von verstecken sich  
 verstecken als grundbedeutungen  
 ausgeht und vergleicht gr *κορύλη*  
 höhlung beher *κορύλη* pfanne lat.  
*cañus* napf topf got *káps* kammer  
 can sich an etwas freuen *cañas*



n. gefallen, befriedigung, *cānisthas* sehr gnädig, sehr genehm, av. *cinō* (*cinañ-*), *cinma* (*cinman-*) liebe, huld Mit unrecht vergleicht man aksl. *čīnq* fange an, *lonŭ* anfang u s w (nur lett *čīstīs*, *censtīs* sich anstrengen, streben ist vielleicht mit *can-*, *cānas* zu verbinden) Vgl *kan*

*canā* partikel der verallgemeinerung und unbestimmtheit, lat *-cūn-* in *-cunque*, got *-hūn*

*cānas*, s *can*

*cāniṣṭad-*, s *cand-*

*cāniṣṭhas*, s *can-*

*cand-*, *ṣcand-* leuchten, *intensivum* *cāniṣṭad-*, vgl *candanās*, *candras* und ausserhalb des arischen armen *šand* funke, blitz, glühendes eisen (mit *š* aus idg. *sk?*), alban *hene* (\**skandnā*) mond, gr *κάνδαρος* kohle, lat *candeō* glanze, glube, *accendō*, *in-cendō* zunde an Als idg wurzel ist \*(s)*kend-* anzusetzen.

*candanās* m, *candanam* n sandel, zu *cand-* Daraus entlehnt arab *zandal*, gr *σάνταλον*

*caṇḍiās* (*ṣcandrās*) leuchtend, glanzend, glühend, m. mond, vgl gr *κάνδαρος* kohle, zur idg wz. \*(s)*kend-* (s *cand-*) Vgl *caṇḍās* — Auf einer zusammensetzung *candra-āga* mondglanz habend scheint gr *σανδράκη* realgar zu beruhen, das jedenfalls ein lehnwort aus dem orient ist

*capalās* beweglich, schwankend, unstet, verwant mit *cāpas*, dessen wz. \**kēp-* nicht von den unter *kāmpate* besprochenen wurzelformen getrennt werden darf Mit unrecht vergleicht man gr *νόπις* schwätzer *capetas* m die hand mit ausge-

streckten fingern, ein schlag mit der flachen hand, unerklart

*cāpyam* n ein best opfergerät, unerklart

*cāmati*, s *cāmati*.

*camatkaroti* erstaunt, verwundert, versetzt in staunen oder bewunderung, *camatkāras* m, *camatkṛtiṣ* f bewunderung, erstaunen. Das erste glied dieser zusammensetzung soll ein ausruf der verwunderung gewesen sein Vgl *cāmīkaram*

*camarās* m. bos grunniens und sein als fliegenwedel gebrauchter schweif, unerklart

*camarikas* m. *baubinia variegata* (unbelegt), aksl. *čemerŭ* gift, *čemerica* nieswurz, lit *čemerai* wasserdost, ahd *hemera* nieswurz Vgl *kamalam*

*ciṁśasās* m trinkschale, becher, zu *cāmati*

*camūṣ* f schussel (mit verschiedener ubertragung), zu *cāmati*

*campakas* m *michelia champaka*, unerklart

*camriṣ-* Rv 1, 56, 1, *camriśās* Rv. 1, 100, 12, unklar

*cāyati*, s *cinōti* sammelt

*cāyate* racht, straft, vgl gr *τίω*, arcad *τείω* schatze, ehre, bezahle, gr *τινω* busse, *τινωμαι* strafe, wozu av *laena* strafe, np. *līn* feindschaft, hass, zorn, aksl *cēna* preis, apr denom *ei-līnint* befreien, gr. *ποινή* (woraus lat *poena*) sühne, strafe, ir *cin* schuld Die urspr bedeutung der idg wz. \**gei-* ist 'wahrnehmen'. Vgl *cāyati*, *cikéti* *citiṣ* vergeltung, *cetā*

*cāyas* m anhaufung, haufe, aufwurf u s w, zu *cinōti* sammelt

*cūrati* bewegt sich, wandert,

streicht umher weidet treibt, übt  
u s w woneben *cólatis* bewegt sich,  
rührt sich zittert, schwankt zuckt  
gerät in unordnung weicht ab vgl  
av *caratis* geht, np *caridak* weiden  
gr *πίλωμαι* bewege mich *περιπλά-  
μενος* sich herumdrehend *πόλος* achse,  
lat. *colō* treibe pflege, bearbeite, be-  
wohne verehere *inquilinus* insasse,  
mietsmann (idg wz \**qel-*) Vgl.  
*karúkaram*, *kfkātam*, *oakrás*,  
*cañicalas* *caramás* *carás*,  
*oaroñ* *carçaniq*, *oérus*

*caramás* der letzte äusserste, vgl.  
gr *τίλλω* erhebe vollende, *τίλος* ende  
ziel *τῆλα* (aeol. *πῆλυι*) fern, *πάλλαι*.  
längst lat. *pro-cul* fern cymr *gollaf*  
äusserste verwant mit *oárati*.

*carás* sich bewegend u s w m.  
späher, kundschafter vgl. gr *αί-  
πόλος* regenhirt und *oakrás* zu  
*oárati*.

*carús* m. kessel, topf, opferbrei  
verwant mit *karankas* und sippe  
Vgl. insbesondere an. *keorr* ags. ahd  
*keor* kessel, ferner ir *coire* cymr  
*pair*, corn. *pär* kessel und mit dehn-  
stufe russ *čára* poln. *czara* trink-  
schale

*carkarti* erwähnt rühmend vgl.  
gr *καρχαίρα* lasse erdröhnen, lat.  
*carmen* lied. Neben idg \**kār* steht  
\**kra* in aksl *krasa* schönheit, an  
*krás* ruhm an. *króðr* ags. *króðor*  
*kréð*, ahd (*kr*)*uod-* ruhm (im got.  
nur das adj. *kröþeigs*) ahd. (*kr*)*uom*  
ruhm ehre lob Vgl. *karkariq*  
*kalas* *kürús* lobesänger *kiras*,  
*kiri* *kirtiś*

*caréñ* f widerholung salbung des  
körpers, *carçayats* widerholt, über

zieht bedeckt, mit gebrochener redu-  
plication zu *oárati* (vgl. die vollen  
reduplicationsformen *carçcarás* *oár-  
carís* u. s w)

*cart-*, s *ortáti*

*carpatas* flach anliegend, vgl. ci-  
pitus ist gestützt die urspr be-  
deutung und gehört das wort zur  
idg wz \**kēp-* schneiden (s. *kypa*  
*pae*)? Ganz unsicher

*carbhatas* m *cirbhat* f *čoumuis*  
*utimasimus* urverwant mit lat. *cu-  
cubita* und ags. *kworfelle*, welche  
\**kurbis* bedeuten

*carma* n haut, fell, av *taroma*,  
np *darm*, vgl. aksl *bréma* zelt ahd.  
*scorm* *scorm* schutz, bedeckung und  
ohne s apr *kermens* körper Vielleicht  
gehört *carma* wie aksl. *skora*, *kora*  
rinde lit. *karnà* lindensbast, an *Aprandr*  
haut und andere wörter für "haut  
rinde zur idg wz \*(s)*kē-* schneiden  
(s. *kypáti*) Vgl. *kfttiś* *kntáti*.

*carmanuás* m gerber aus *car*  
*ma* und *-nuás* welches mit aksl.  
*mjaq* drücke lit. *minà* trete verwant  
ist. Nach einer älteren auffassung  
wäre *carma-muá* aus *carma-muá* ent-  
standen

*carvati* kermalm, zerkaut *carnam*  
n. staub mehl vgl. lit. *ktrus* art  
(weitere combinationen sind unsicher).  
Man sieht in idg \**kēw-* eine wei-  
terbildung von \*(s)*kē-*, s. *kypáti*  
Vgl. *kfvie*, *carvā*.

*carvā* m ein schlag mit der flecken-  
hand (unbelegt) vgl. nhd dial. *korbel*  
schlag auf den kopf zur idg wz  
\**kēw-* in *oárvati*. Unsicher

*carçaniś* rührig tätig wahrschein-  
lich zu *oárati* (nach andern zu

kr̥nóti oder aber mit krstíṣ zu einer wz. *hars-*, *cars-* sich herumtreiben, weilen in *cárkr̥se*)

**cálati**, s. *cáratī*

**caviṣ**, *cavi* f piper chaba, unerklart (etwa mit ablaut zu gr *καίω*, *καίω* brenne, wz. \**keu-*?)

**cāśakas** m, *cāsakam* n becher, mit armen *čašak* und aksl *čāša* aus iran \**cašaka-* becher, zu np. *čašidan* kosten, *čašt* frühstück (vgl lat *cēna* mittagmahl, alat *cesna*, osk *kēssna-*, idg wz. \**kēi* *ks-*?)

**caśālas** m, *caśālam* n 'einfassung des opferpfeilers am oberen ende, unerklart

**cāṣte** erscheint, sieht, erblickt (in zusammensetzungen auch 'erzählt, kundigt an, zeigt'), av. *caštē* schaut, teilt mit, vgl mp *čāšitan* lehren. Vielleicht ist *caks-* eine reduplicationsbildung zu *kāṣate*. Nach andern wäre es auf idg \**qeks-* zurückzuführen (vgl gr *τεκμαρ* zeichen, merkmal), woneben ohne *s* im wurzelauslaut aksl. *kazati* zeigen (*z* aus idg *γ*). Aksl. *čeznati* schwinden ist wegen der völlig abweichenden bedeutung jedenfalls ferne zu halten. Vgl *cák-śas*, *cáksuṣ*

**cākaṣṭi**, s. *kāṣate*

**cākśmās** Rv 2, 24, 9, vielleicht eine reduplicationsbildung zu *kśámate*

**cāṭayati**, s. *cátatī*

**cāṭas** m betruer, vielleicht zu *cátatī* (s. *cátatī*) oder aber mit *catúṣ* verwant

**cāṭuṣ**, s. *catúṣ*

**cātakas** m cuculus melanoleucus, vgl *catakas*

**cāṭayati**, s. *cátatī*

**cātram** n spindel (woneben *catram*), unerklart

**cātvālas**, s. *catvālas*

**cāpas** m, *cāpam* n bogen, mit *capalás* und np *čap* link (urspr. 'krumm') zu idg \**hēp-* sich krümmen; woneben \**hāp-* und \**kamp-* (s. *kámpate*)

**cāmatī**, *cāmatī* schlurft, vgl np. *časn* speise und trank, *čamīdan* trinken, osset *čymyn* schlürfen und ausserhalb des arischen an. \**hvāma*, isl *hvoma* gierig verschlingen (poln. *śłoma* u. s. w. sind ferne zu halten). Vgl *camasás*, *camūṣ*.

**cāmīkaram** n gold, unerklart. Gehört es mit *camatkarotī* zusammen?

**cāyati** nimmt wahr, beobachtet, hat scheu, hegt besorgnis, vgl aksl *čajati* warten, hoffen, verwant mit *cāyate*. Ob aksl. *časŭ* weile, stunde, zeit, apr. *kisman* zeit hierher gehören, ist unsicher

**cāras** m gang, bewegung, lauf (auch wie *carás* als nom. ag), mp *čār* hilfsmittel, ausweg, zu *cáratī*.

**cāruṣ** heb, gefällig, lieblich, schön, mit *ā* aus idg *ē*, vgl lett *kārs* lüstern, lat *cārus* heb, got *hōrs* ehebrecher, hurer mit idg *ā* und ir *cara* freund, *caraim* ich liebe mit idg *a* Verwantschaft mit *kāyamānas* ist wahrscheinlich. Mit unrecht hat man *cāru-* mit gr *τηλύετος* und ags. *fæle* (*f* weist auf idg *p*<sup>1</sup>) zu vermitteln gesucht.

**cāṣas** m der blaue holzhaher Man vergleiche nicht apr *col-warnis*!

**cikitsati** beabsichtigt, sorgt, be-

handelt (ärztlich) *cikitsakō* arzt  
desiderativbildung zu *cōtati*

*cfikrati* beabsichtigt unternimmt  
desiderativbildung zu *kpuoti*.

*cikuras* m. haupthaar, unerklärt.

*cikōti*, *cinōti* nimmt wahr be-  
merkt av *cikay* zur idg wz *ger*  
wahrnehmen s. *cáyate*. Vgl *citiš*.

*cikānas* glatt schlüpfrig un-  
klart

*cikāras* m. ein best. kleines tier  
unerklärt Vgl *chikaras*

*cicikās* m. ein best. vogel ono-  
matopoeisch Vgl *cikāras*

*ciccišingās* m. ein best. giftiges  
insect unerklärt. Vgl *ucccišingās*.

*cicēā* f. tamarindenbaum (?), un-  
erklärt.

*citā* f. schicht, holzstos scheiter-  
haufen, zu *cinōti* sammelt

*citiš* f. anhaufung schicht, schich-  
tung scheiterhaufen zu *cinoti*  
sammelt

*citiš* f. verstandnis zu *cikōti*  
Das wort ist eigl mit *citiš* ver-  
geltung identisch

*citiš* f. vergeltung (in *ipactis*)  
gr *τισις* (auch *αδριστις*) busse zu  
*cáyate* Vgl. av *cips* strafe busse  
und osset. *čikā* ehre (wie gr *τίμη*)

*cikāras*, *cikāras* m. geschrei  
lärm vgl. *citiš* f. knistern zwischen  
(Rv 1 184 20) onomatopoeisch  
wie *cicikās*.

*citām* n. bemerken denken ab-  
sicht gemüt zu *cōtati*

*citiš* f. denken einsicht absicht,  
av *citiš* zu *cōtati*.

*citiš*, s. *cikāras*.

*citrās* sichtbar hell bunt, av  
*cipro* ap *cipra*, vgl. ags. *hador* ahd

*hclar* hell klar und mit *s* anlaut  
lit *skaidrus* hell zu *cōtati*

*cil* enclitische partikel av *-cil*  
ap *cij* urepr neutrum des idg  
pronominallstammes \**qi* und also  
identisch mit gr *τι* lat *quid* osk  
*pīd* (vgl. akal *ēto*). Das ma. cullinum  
dazu ist av *cil* ap *cil*, gr *τι* lat  
*quis* osk *pīs* vgl. *kās* *kīm*, *kū*

*cinōti*, *cayati* sammelt hauf  
schleht av *cij* (*cinn*) *np* *šidan*  
sammeln Vgl *kāyas* *cayas*,  
*citā*, *citiš* *citiš*. Wöl mit un-  
recht stellt man akal *cinn* ordnung  
reibe rang *cinnis* machen hierher  
*cinoti* nimmt wahr s. *cikōti*  
*cinta* f. gedanken sorge, *cintdyati*  
denkt sinnt zu *cōtati*

*cipišās* abgestampft platt ein  
unerklärtes wort. Vgl *carpašas*

*cipīas* m. ein best. giftiges in-  
sect kann mit *cipyas* zusammen-  
gehören

*cipphā* f. ein best. vogel(?) un-  
erklärt.

*cipyas* (*kipyas*) m. ein best. wurm  
*cipyam* n. eine best. krankheit des  
fingernagels vgl. gr *καίψ* eine ameise  
sonart.

*cibukam*, *cubukam*, *chūbukam* n.  
kinn, unerklärt Die formen *cubukam*  
und *chūbukam* scheinen aus *cibukam*  
assimiliert zu sein dem widerspricht  
nicht der umstand dass *chūbukam*  
die älteste belegte form ist.

*cirās* langwährend lang zur idg  
wz. \**ger* \**gyē* ruhen in av *šutit*  
ap *šiyatit* behagen freude np *šid*  
froh osset. *ančad* *ančad* ruhe *anča-*  
*gan* *ančtin* ruhen akal. *po-šiti* ruhen  
*po-kojī* ruhe, lat. *quies* ruhe *quiesce*

*tranquilus* (*tranquillus*) ruhig, n *cian* lang, *cae* haus, got. *hweila*, ags *hwíl*, abd (*h*)*wíla* zeit, weile, an *hwíla* ruhebett, *hwíld* ruhe (ob gr *τετήμα* hierher gehört, ist fraglich)

*ciriṣ* m, papagei, unerklart. Vgl. *kīras*

*cirbhaṭī*, s. *caibhata*s.

*cilicimas* m ein best. fisch, unerklart.

*cilliṣ* m eine falkenart, unerklart.

*cilliṣ*, *cilli* f eine best. gemüsepflanze, unerklart

*cillī* f heimgchen, grille (unbelegt), vgl. gr. *λλος* *τέττιξ*? Onomatopoesisch, vgl. *cīrī*, *jhillikā*

*cīcā* Rv 6, 75, 5, onomatopoesisch von einem klirrenden laute.

*cūnam* n zeichen, merkmal, unerklart

*cīcīkūcī* onomatopoesisch vom gezwitscher der vogel

*cīṇakas* m eine best. kornerfrucht, eigl. münd. aus *cīnaḥas*, zu *cīnas*

*cītīṣ* f. sammeln, zu *cīnóti* sammelt.

*cītkāras*; s. *cītkāras*

*cīnas* chinesisch, m Chinese; eine best. kornerfrucht, seide, *cīnāmṣukam* n seide, eigl. 'chinesisches zeug' (mit einheimischen namen *kīṭajam* 'das von einem wurme herrührende' oder *kāuṣikam*, *kāuṣeyam* 'das vom cocon stammende' genannt) Vgl. *cīṇakas*

*cīram* n streifen baumrinde, fetzen, zeug, vgl. *cīvarām*, *celam*

*cīrī* f heimgchen, grille, onomatopoesisch, vgl. *cillī*

*cīvarām* n bettlergewand, verwant mit *cīram*?

*cuk-*, s. *cunk-*.

*cukās* sauer, ein unerklartes wort.  
• *cukṣā* f das waschen (unbelegt), *colṣas*, *cāṇṣās* rein, unerklart Vielleicht ist *cukṣ-* schallnachahmend.

*cūik-* rauschen (?), eine zweifelhafte wurzel onomatopoesischen characters. Vgl. *nicunkunas*.

*cuccūṣ* m f eine best. gemüsepflanze, unerklart.

*cūcūṇāyanam*, *cūmucūṇāyanam* n das zucken, jucken (in einer wunde), onomatopoesisch.

*cūṇṭī* f brunnen, unerklart.

*cūtiṣ* f. after (unbelegt), onomatopoesisch Man vergleicht mit unrecht lat. *cunnus* und sippe

*cubukam*, s. *cibukam*

*cūmucūṇāyanam*, s. *cūcūmāyanam*

*cūmbati* kusst, onomatopoesisch

*culukam* n. mühevoll, unerklart

*cūlumpati*, unsicherer bedeutung und unerklart.

*cullī* f ofen, unerklart

*cūcukam* n brustwarze, onomatopoesisch, vgl. *cūṣati*

*cūcukas* stammelnd (?), wol onomatopoesisch

*cūḍas* m wulst, *cūḍā* f schopf, unerklart (gr. *κόρυδος* schopflerche ist ferne zu halten) Vgl. *jūṭas*

*cūtas* m mangobaum, unerklart.

*cūruṣ* m. eine art wurm, unerklart

*cūrṇam*, s. *cārvaṭi*

*cūṣati* saugt, onomatopoesisch wie *cūcukam* Vgl. *coṣas*

*cūṭāti* heftet, bindet, aoristpraesens zur idg. wz. *\*kert-* binden, flechten, s. *kāṭas* geflecht, matte Vgl. *colas*

*ceccet* (*cet cet*) husch husch, onomatopoesisch

ceſas m diener, ſlave vielleicht  
eigl mind. aus \*ceſſa \*ceſſa, nom  
ag zu cōſtati

cēſati erſcheint, nimmt wahr,  
ciktōn verſtehend, wiſſend av cī-  
ciktōd vgl ketas bild ketuſ  
cīkītsati, cittam cittiſ, cī-  
trās cīntā Die bedeutungen von  
cēſati ſcheinen am letzten grunde auf  
glänzen gluhend zu beruhen vgl.  
lit. kaistrā ſeuerglut kaistras hitze  
gebend, kdiſanti erhitzen, heizen, ka-  
tulſa ſchweiſſe und mit idg d im  
wurzelanlaut an kaistr, ags kdi ahd  
keiz heiß got. keiſo hitze, fieber  
deren dental ſuffixal zu ſein ſcheint,  
zusammenhang mit got. kass ſackel  
iſt kaum zu leugnen

ceſā m rācher av caſtar zu  
cāyate Damit iſt cēſa m wahr-  
nehmer (zu cīkēti) uſpr identiſch

ced auch, ſogar, wann, wenn aus  
ca und id.

cērus begehend zu cārati Das  
e erklärt ſich durch den ſchwachen  
perfectaſtamm

colam n. kleid gewand vielleicht  
mit ablaut zu cīram. Man ver-  
gleicht lit. kailis fell und andere  
wörter ganz unſicher

cōſtati regt ſich iſt geſchäftig  
treibt Wahrſcheinlich iſt co-ſt eine  
erweiterung von idg \*ker- in gr xīn  
gehe xīvā bewege, xīvūm bewege  
mich lat cō cōd bewege cōtus  
ſchnell wie co-ſt von idg \*cor- (a  
veſtate) Vgl ceſas

colſas, s. colſa.

cocam n ſimmetrinde kokosnus  
unerklärt.

coſas, s. colas.

cōdati, cōdāyati treibt an vgl  
np cūst ſlink tätig paſſend und  
vielleicht akl kydati werfen Neben  
idg \*kred- ſteht \*kred- in an kaistr  
ags. kret ahd. (A)kreg ſcharf feurig  
got. kraljan wetzen anrätzen kras-  
saba ſcharf Vgl kutsāyati  
skundate

cōpati bewegt ſich ruht ſich, zur  
idg wz. \*kewep- wallen s kupyati.  
corāyati ſtieht nicht geſtändig  
erklärt.

colas m jacke wamms (belegt iſt  
colas), ni-colas m überwurf, mantel.  
Iſt das hier aus d entſtanden oder  
iſt colas nur eine unrichtige ſchreib-  
weiſe? Man könnte col mit secun-  
dāreſm gnup, auf \*cul zurückführen  
welches ſich als mind aus cpl (a.  
optāti) erklären ließe

coras m. brennen, hitze (als krank-  
haftes geſühl) vgl cōſati.

cōvate (cyavati) regt ſich, geht  
fort, entfernt ſich av ſavati vgl  
ap aſiyavam ich zog marſchierte  
np ſavam gehe werde, inf ſadam  
Außerhalb des ariſchen ſind armen.  
tāſu (s cyutiſ) und gr cōvō be-  
wege heftig treibe, ſcheuche leu-  
eile zu vergleichen. Vgl cyāvā-  
yati cyutiſ cyūtnam

cyāvāyati bewegt av ſavayati  
zu cyāvate (mit unrecht vergleicht  
man got. skējan, an. skōva)

cyutiſ f. bewegung u. s w, armen  
tāſu aufbruch, zug zu cyāvate.

cyōtati, s cōtati

cyūtnā n. erſchütterung unter-  
nehmung av ſyaopnam verfahren  
handlung tat, mit dem adj cyūtnā  
Rv 10 50 4 zu cyāvate

## ch.

**chagalás** m. bock, ablautend mit  
chágas

**chātā** f. māsse, klumpen, vielleicht mit mind. *at* aus *rt*, vgl. mhd. *scholle* erdscholle, klumpen (mit *ll* aus *dl*, idg. *tl*?). Unsicher.

**chāttram**, s. **chādati**

**chādati** (unbelegt), *chādáyati* bedeckt, verbirgt, *chanmas* bedeckt, verborgen, *chāttram* n. schirm, *chādís* n. decke, dach, vgl. av. *-scasta-* und vielleicht ags. *hæteru* kleider, mhd. *hāz* kleid, kleidung Vgl. *chāttrás*

**chādáyati**, s. **chándati**

**chadís**, s. **chādati**

**chadmat**, s. **chambát**

**chanacchan** onomatopoëtisch vom gerausch fallender tropfen, vgl. *jha-najhaṇā*.

**chándati**, *chāntti*, *chādáyati* scheint, gefällt, av. *saḍayenti* scheint, meint, ap. *paḍaya* Weiteres ist nicht ermittelt.

**chambát** (*chadmat*), mit *kar-*, es mit etwas verfehlen, um etwas kommen, unklar

**chardayati**, *chardís* f., s. **chānāti**

**chardís** n. schirm, schutzwehr, nicht genügend erklärt (mit got. *skildus* lässt das wort sich nicht vermitteln).

**chalam** n. betrug, täuschung, *chalayati* täuscht, vgl. gr. *σκολιδε* krumm, unredlich, lat. *scelus* verbrechen, frevel und *skhálati*.

**chaviṣ**, *chaví* f. fell, haut, hautfarbe, schönheit, vielleicht zur idg. wz. *\*shen-* bedecken (s. *skunāti*),

wozu mit *lh* av. *χaoḍō* helm. Nach ändern ist got. *hwi* schein, aussehen, ags. *héow*, *hiew* gestalt, farbe, schönheit mit *chaví-* zu verbinden. Gewiss mit unrecht vergleicht man gr. *χείη* hohle.

**chágas** m. bock, *chágū* f. ziege, osset. *sāy* ziege, vgl. phryg. *ἄττηγος* bock. Gehört ags. *hécen*, mnd. *hōlen* zieklein hierher oder zu aksl. *koza* ziege, *kozilŭ* bock, welche andererseits mit mnd. *schege* ziege verwant sein konnten? Mit ags. *scéap*, ahd. *scūf* schaf hat *chágas* natürlich nichts zu schaffen. Vgl. **chagalás**

**chātas**, s. **chyāti**

**chāttrás** m. schüler, zweifelsohne von *chāttram* n. schirm, sonnenschirm (zu **chādati**), also „der dem lehrer den sonnenschirm nachträgt“

**chādáyati**, s. **chādati**

**chāyáyati**, s. **chyāti**

**chāyā** f. glanz, schimmer, schatten, vgl. np. *sāya*, bal. *sāig*, *sāi* schatten und ausserhalb des arischen alban. *hē* schatten, gr. *σκιος* schattig, dunkel, *σκιά* schatten, ir. *sciam*, *scéim* schönheit, *cír* rein, got. *sheinan*, an. *shína*, ags. *scínan*, ahd. *shinan* scheinen, leuchten, got. *sheima* leuchte, fackel, an. *shíne*, ags. *scíma*, ahd. *shimo* glanz, got. *sheirs*, an. *shír*, ags. *scír* klar (russ. *ščirŭy* lauffer, aufrichtig scheint daraus entlehnt zu sein) Gehört aksl. *sténŭ* (\**scénŭ*?) schatten hierher?

**chikkaras**, *chikkāras* m. ein best tier, vielleicht onomatopoëtisch, vgl. *chikkā* f. das niesen (anklingend an russ. *čichátŭ* niesen) Vgl. **cikkiras**

**chitás**, s. **chyāti**

chidrās durchlöchert *chidrām* n  
loch ablautend mit lit *skedra* span  
zu chinātti

chinātti schneidet ab spaltet  
causat *chedayati* vgl. av *sud* bal  
*sindag* spalten np *gu-sistan* zerbro-  
chen trennen und ausserhalb de.  
arischen armen *istim* ritze sich  
aksl. *čediti* reihen lett *skaidit*  
verdunnen lit. *skaidyti* scheide gr  
*σχίζω* spalte *σχίζα* scheid *σχισμα*  
*μδ* splitter, lat *scindi* spalte Eino  
wurzelvarietät mit *t* im anlaut  
liegt vor in got. *skaidan*, ags. *scēa*  
*dan*, abd *scēidan* scheiden (vgl. aksl  
*čisti* *čistiti* zahlen lesen lit. *skaityti*  
zahlen) Vgl. *khiduti* *chidrās*  
*chedas*.

chucchundaras, *chucchundari* m  
*chucchundari* f moschusratte in kür-  
zerer form *chucchū* f ein best. tier  
(wol ebenfalls 'moschusratte') vgl  
gūṇḍi *chūco* moschusratte

chupāti berührt (unbelegt) Man  
vergleicht mit unrecht got. *-skindan*  
(s. *kṣubhyati*).

chūhukam, s. cibukam

churayati, *chorayati* streut aus  
bestreut unerklärt.

churikā f. messer mit mind *čā*  
aus *čurikā* zu *kṣurās*

chymātti, *chardayati* vomiert spelt  
aus, schüttet aus, *chardā* f. erbrechen  
Man vergleicht aksl *skarčū* schmut-  
zig garstig (vgl. *kūrišam*) und  
gr *σκόρδον σκόρδον* knoblauch letz-  
teres wol mit unrecht.

chokas gewant, verschminkt un-  
erklärt

chedayati, s. chinātti.

chedas m schnitt, abschnitt, stück

u s w vgl lett *skaida* span zu  
chinātti

chōṭayati *chōṭayati* verronkt (?)  
unerklärt.

choṭikā f schnippen onomato-  
poetisch

chorayati s. churayati

chyāti schneidet ab *chūtas* *chitis*  
abge chnitten *chayūyati* causat. av  
*gyat* zu bal *ayag* *āinay* Man  
vergleicht gr *σχίζω* schlitz auf und fr  
*scia* messer bret. *squciass* schneiden

• j

jāhinas n schritt flügelschlag  
vgl das auf einem *-stamm* beruhende  
lit *˚jankis* schritt, zur idg wz.  
\**ǵh₁engh* s. *jāngha*)

jāksati verzehrt s. jākṣati

jāksati lacht, *jāḥkati* Rv 6 52 6  
vgl *˚pali jagghati* lacht reduplica-  
tionsbildung zu *hasati*.

jākṣati, *jāḥkati* verzehrt, *˚jast* re-  
duplicationsbildung zu *ghasati*  
Vgl *jāgdhis*

jāḥati gehend beweglich u s. w.,  
zur wz *gam* (s. *gūcchati*)

jagulas m ein best. berauschen  
des getränk unerklärt.

jāguri<sup>1</sup> Rv 10 108 1 nicht ge-  
nugend erklärt.

jāgdhis f. essen zu *jukṣati*. Die  
lautgruppe *gdh* ist hier zunächst aus  
*ǵdh* entstanden

jaghānas m *jaghdnam* n hinter  
backe schamgegend vgl. gr *σχῆν*  
stelle zwischen den schenkeln (\**xa*  
*gh* mit *a* aus *ǵ*), zur idg wz  
\**ǵh₁engh* (s. *jāngha*)



**jāṅgahe** schlägt mit den flügeln oder beinen, intensivbildung zur idg. wz. \**ǵhengh-* (s. *jānghā*) Man erwartet freilich *ñj* statt *ng*

**jāṅgīdās** m. eine best. pflanze, unerklärt.

**jāṅghā** f. unteres Bein, av. *zanga-* knochen, *-zangra-* fuss, osset. *zanga* knie, mp. *zang* fuss, mit *jāmhas*, *jaghānas*, *jāṅgahe* zur idg. wz. \**ǵhengh-* schreiten, vgl. lit. *žengrù* schreite, *pra-zanga* vergehen, got. *gaggan*, an. *gaiga*, ags. *gongan*, ahd. *gangan* gehen, got. *gaggs*, an. *gangr*, ags. ahd. *gang* gang.

**jājḥjhatī**, s. *jākṣatī* nacht

**jājñjatī** f. hitzig (Rv 1, 168, 7), *jājñjanābhāvan* brennend (Rv 8, 43, 8), nicht genügend erklärt

**jājñjapyāte**, s. *jāpatī*

**jājñā** f. flechte, *jatñlās* flechten tragend, verschlungen, verworren. Man vergleicht lit. *galtinis* maschenform zum flechten der netze und ags. *chēde*, ahd. *chletta* klette, wahrscheinlich mit unrecht. Vgl. *jālam*, *jūtāc*

**jājñhara-** Rv 1, 112, 17, *jājñhala-* Rv 1, 182, 6, unerklärt

**jājñhāram** n. bauch, mit *jantūs*, *jartas* m. vulva (unbelegt) zu got. *hulpei* mutterleib, *in-hulpō* schwanger, ags. *cild* kind, aschw. *holder* junge brut (vgl. gr. *δέλτα αἰδοῖον γυναικεῖον*, dessen *δ* nicht stimmt)

**jāḍas** kalt, starr, regungslos, stumpf, *jādhus* Rv 8, 50, 11, weder zu lat. *gurdus* dumm, noch zu aksl. *golotī* eis, *žlédica* glatteis, lit. *gélmenis* heftige kälte, lat. *gelu-* kälte, frost, an. *kala*, ags. *calan* frieren, got. *kalds*, an. *kaldr*, ags. *ceald*, ahd. *falt* u. s. w.

**jātu** n. lack, gummi, vgl. lat. (eigl. *ambr-samnit*) *bitūmen* erdpech, ags. *cwidu* baumharz, ahd. *quiti*, *kuti* leim und mit langem vocal an *lvāda* harz

**jatrū** n. schlüsselbein, *jatrāvas* m. pl. die fortsätze der wirbel (?), nicht genügend erklärt

**jānati**, *janáyati* erzeugt, gebart, av. *zan-*, vgl. armen. *tsin* geburt, *tsnanim* erzeuge, gebare, werde geboren, gr. *γίγνομαι* werde geboren, lat. *gignō* erzeuge, ir. *io-génar* ich wurde geboren, *gein* geburt, cymr. *geni* geboren werden, *-gint*, as. ahd. *kind* kind, got. *huni*, an. *lyn*, ags. *cyn*, ahd. *chunni* geschlecht u. s. w. Vgl. *jānas* m., *jānas* n., *janitā*, *jantūs*, *jānyas*, *jātis*, *jāyate*, *jñātis* Uralter zusammenhang mit *jānāti*, *jñātās* ist wahrscheinlich, denn die bedeutungen 'kennen' und 'erzeugen' lassen sich auf 'vermogen, im stande sein' zurückführen.

**jānas** m. geschöpf, mensch, geschlecht, stamm, ap. *-zana-*, identisch mit gr. *γένος* geburt, abstammung (*ἐκγονος* entstammend, nachkomme, *πρόγονος* früher geboren), zu *jānati*.

**jānas** n. geschlecht, gr. *γένος*, lat. *gēnus*, zu *jānati*.

**janitā** m. erzeuger, vater, *janitri* f. gebärerin, mutter, gr. *γενετήρ*, *γενέτωρ*, lat. *genitor* erzeuger, gr. *γενέτειρα*, lat. *genetrix* mutter, zu *jānati*

**jāniš**, *jāni* f. weib, av. *jainiš*, np. *zan*, verwant mit *gnā* Vgl. *jāniš*

**jantūs** m. geschöpf, mensch, geschlecht, av. *zantūs* clan, gau, mp. *zand* gau, zu *jānati*.

**jānyas** erzeugt werdend, vgl. got.

*kun* an. *kyn* ags *cyn* ahd. *kunni* geschlecht, zu *junati* — Daneben steht ein secundäres adj *janyas* zu *júnas*

*júpatt* murmelt flüstert unerklärt. Das intensivum *jānjapattē* macht wahrscheinlich dass *jap-* aus idg. \**ǵerp* entstanden ist

*japū*, s. *javn*

*jāhāru* Rv 4 5 7 unerklärt.

*jābhato*, s. *jambhato*.

*jam*, s. *kāśa*.

*janibūlas* m sumpf, schlamm viel leicht aus *jam* erde (s. *kāśa*) und einem sonst nicht belegten *-bala* pñabl, vgl. ags *pōl* ahd *pfuol* und akal *blato* (\**lollo*), lit *bala*

*jambīras* m. citronesbaum, eine art ocimum nicht genügend erklärt Vgl. *jambuq*

*jambukas*, *jambukas* m schakal vielleicht mit unerklärtem *ō* statt *ōk* zu *jūmbhate*.

*jambulas* m eine best. krankheit des äusseren ohres, unerklärt

*janibū*, *janibū* f. eugenia jambolana *jambūlas* m pandanus odoratissimus vielleicht mit *jambīras* zu akal. *śobati* lit. *śambati* keimen

*jāmbhate*, *jābhate* schnappt, *jam bhāyati* zermalmt, av *zombay-* (mit eigentümlicher bedeutungsentwicklung oset. *zūmbayn* gähnen) vgl. aksl. *zъlъ* zerreißen und *jūmbhas* ferner ohne nasal akal. *śobati* oesen lit *šobiti* esse mit langen zähnen, ir *gop* mund, schnabel schnauze (mit *pp* aus idg. *bhā*) an *kyptr* maul, kinnbacke ags *ceaf*, as. *kaf* kiefer Die germ wörter lassen sich vielleicht besser mit av *zafar*, *zafan* rachen, np

*dakān* mund verbinden welche auf arisch \**ṛapā* (neben \**ṛabā*) hinweisen Vgl. *jambukas*

*jūmbhān* m. zahn rachen, aksl. *q'ā* zahn lit *ṛambas* kante leit *ṛbā* zahn gr *ṛāmu*, zahn an *kambir* ags. *comb* ahd *char* kamm, zu *jambhate*

*jāyati* erzieht besiegt (perf *jī* *ṛīga*) av *jayati* verwant mit *jī* *nāti* überwältigt. Vgl. *jāyān* *japayati* *jigayati* *jigvay* *jōia*

*jāyān* sieg av *jayu* zu *javati* *jarayās*, hinfällig alt, verlaunung befördernd; *jaranā* f alter zu *jarati* wird morrech u s w

*jarānā* f rauschen, tonen (?) wol zu *jarato* tönt

*jūratī*, *jurati* *jiryati*, *jūryati* wird morrech alter löst sich auf, wird verdaut av *ar* altern *aurra* alter altern, np *ar* *āl* asgh *sup* greis, zur idg wz. \**ǵer* reiben aufreiben vgl. armen *ter* alt aksl *st* *ṛst* reif, *re* reif werden gr *ṛst* greis *ṛstis* alt, *ṛstas* alter *ṛstis* altes weib u s w Vgl. *jarayās* *jaran*, *jarāyati* *jarās* *jarāyu*, *jarī* m *jarjaras* *jāras*, *jirayās*

*Jārate* erwacht, regt sich vgl. av *fra-ṛatū* erwacht oset. *ṛal-khann* *qal-khann* wecken, *ṛgūl* das wachen alban. *agrē* hebe auf, richte stelle, wecke auf, gr *ṛyelpō* wecke *ṛyēpōpō* bin wach, an. *karskr* lebhaft kühn (idg wz. \**ǵer* \**ǵrē*) Vgl. *jūgārti*.

*Jārate* tönt raust, knistert, rauscht, vgl. ahd. *qnosun* seufzen und vielleicht gr *ṛeipōn* *laidepōtōn* Ob ir *ṛerran* kummer hierher zu stellen sei wage

ich nicht zu entscheiden Eine ähnliche onomatopoetische wurzel ist unter gr̥n̥ātī singt, besprochen (vgl mit idg γ osset *zarun*, *zaryn* singen) Vgl *jarāṇā*, *jarā* rauschen

*járān* (nt) gebrechlich, alt, osset *zarond* alt, gr. γέρων greis, part praes. zu *járati* wird morsch u s w

*jaráyati* reibt auf, nutzt ab, macht altern, verdaut, causativbildung zu *járati* wird morsch, altert, wird verdaut

*jarás* n gebrechlichkeit, alter, áblautend mit gr γήρας, zu *járati* wird morsch u s. w Daneben stand ein fem acc *jarásam*, wozu der nom als \**jarás* anzusetzen ist acc *jarám*, nom *jarā* sind Neubildungen

*jarā* f alter, Neubildung zum acc *jarám*, der neben *jarásam* (nom \**jarás*) aufgekommen war, s *jarás*

*jarā* f rauschen, ruf u s. w., zu *járati* tont

*jaráyu* n abgestreifte schlangenhaut, aussere eihaut des embryo, mutterkuchen, eigl 'das absterbende, abwelkende' zu *járati* wird morsch u s w Man beachte, dass auch gr γήρας 'abgestreifte schlangenhaut' bedeutet

*jarimá* m alter, altersschwache, vgl np *zarmān* verfallener greis, zu *járati* wird morsch u s w

*jarīharti* intensivum zu *hárati*

*járguānas* Rv 5, 29, 4, intensivum zu *giātī* Vgl *gárgaras*, *jalgulīti*

*jarjāras* zerfallen, morsch, alt, locherig, geborsten u s w., zu *járati* wird morsch Man vergleicht gr. γεργέριμος reife, von selbst ab-

fallende olive, oder feige, das aber eher semitisch ist, vgl hebr. *gargar* beere, olive

*jartas*, s. *jatháram*

*jartílas* m. wilder sesam, unerklärt

*jartús*, s. *jatháram*

*jarbhārī* Rv 10, 106, 6 Unklar.

*jarbhurīti* bewegt sich heftig, mit anorganischem j, vgl gr. πορφύρω walle, intensivbildung zu *bhurātī*

\**jarhr̥s-* intensivum zu *hr̥syati*.

*jalām* n wasser, wahrscheinlich zu *galatī* Früher dachte man an zusammenhang mit lat *gelu* und sippe (vgl *jadas*)

*jalāyukā*, s. *jalūkā*

*jālāśas* lindernd, heilend (oder ähnliches), unerklärt

*jalūkā* f blutegel (durch volksetymologie auch *jalāyukā* und *jalū-lās*), ein spät auftretendes wort, das aus einer älteren form von np *zālū* entlehnt ist. Np *zālū* ist urverwant mit bal *zarāy* (vgl. mit auffälliger lautgestaltung afgh. *žavaya*) und mit ir *gel*, corn *ghel* blutegel wahrscheinlich gehört die sippe zu der unter *galas* besprochenen wurzel. Vgl mit labiovelarem anlaut gr. βλέττες· αἱ βδέλλαι, καβλέει καταπίνει (Hesych) und βδέλλα blutegel, βδάλλω melke, sauge. Lat *larūdo* blutegel ist ferne zu halten

*jalgulīti* intensivum zu *gilatī*. Vgl. *járgurānas*

*jálpati* murmelt, redet, unerklärt (mit unrecht hat man lat *balbus* herangezogen, das vielmehr auf idg \**balb-* beruht)

*jálhuṣ* Rv 8, 50, 11, d. 1 *jádhuṣ*, s. *jadas*

járate eilt, *járat* traut an, *járat* angetrieben, np *evd*, bal *~n* 'schnell' vgl av *avara* np *cor* kraft Vgl jütis

javanikā f vorhang mit mind j aus yavanikā

javā (*japu*) f die chinesische rose unerkart.

jāsas, s jhaṣas

jāsato (*jāsati*) *jasyati* ist erschöpft *jasyati* löscht erschöpft, vgl. av *ak* mit idg *y* im anlaut oder aber *akel* *gasiti* löschen, *gasati* er löschen lit. *gāsti* erlöschen ausgehen *gasiti* *gasanti* löschen gr *σβιβύμι* lösche (idg wz. \**ges* \**ges* mit la biovelarem *g*) — Got. *quistan* verderben an. *krīala* verstümmeln ahd *quistan* verderben vernichten *quist* vernichtung gehören kaum hierher Vgl. ájasras jāsus

jāsus f erschöpfung, *jāsus* erschöpft, zu jāsato — *jāsu* Rv 10 68 6 ist unklar

jāhakas, *jāhakas* verlassend, mēdend *jāhaka* f (*jāhakas* m) itis zu jahati.

jāhātī verlässt, gibt auf u s w *jāhite* geht fort, geht hervor, *hīyate* wird verlassen bleibt zurück u s. w. av *carāti* entlässt onset. *zāyax* bleiben, unverwant mit gr *κίχμι κίχνω* erreiche, *χῆρος* verwaist, entblößt *χῆρος* mangel, lat *herēs* erbe, ags. *gān* ahd *gēn* *gān* gehen (idg wz. \**ghā-* verlassen weichen) Vgl. ujjhāti jāhakas, hānam hāniṣ, hāpayati hāyanā hīnā und andere ableitungen.

jāgārtī wacht, av *jāgar*, vgl gr

*δυσσώπω* hin wach, intensivum zu jurate erwacht

jāngalas trocken und flach, *jāngalam* n. trockenes flachland nicht genügend erklärt

jāti f gehört geschlecht, np *rud* geburt zu jāvato vgl av *fra* *unūt* nachkommenchaft, np *far* *and* kind sohn lat *gens* stamm geschlecht got. \**kinds* in *kindins* statthaltor zu junati

jānāti kennt weis erkennt av *zānati* np imperf *adān* np 1 pers *datam* Anseh \**zanati* scheint durch die imlaffon aus \**zanati* entstanden zu sein vgl jnatās

jāni f weib (nur in zusammenetzungen) got *genu* an *krīn* *krīn* ags *cwen* as *qun* vdrkht bildung zu jāniṣ verwant mit gnā.

janu n knie, np *januk* np *zān* bal *an* vgl armen *tenar* gr *γόνυ*, lat. *genu* und die unter jāu erwähnten formen Dem *a* in *jānu* entspricht das *u* in gr *γωνία* winkel ecke Ohne grund will man aksl. \**ceno* radfolge glied (idg \**gwen*) in diese alppe hineinziehen

jāpāyati macht gewinnen, anorgantische causativbildung zu jāyati

jāniā f. schwiegertochter verwant mit jāniṣ.

jāhātī m schwiegensohn av *zānatar* np *dāmād*, vgl. alban *bandep* gr *γαμβρός*, lat. *gener* vielleicht zu gr *γαμίσ* heirate Die lautverhältnisse sind unklar Man beachte aksl. *zēti* lit. *žentas* Vgl. jūrus

jāmitra astronomisches lehnwort aus gr *διαμετρον*

jāniṣ verschwistert, verwant, vgl

lit. *gímte* geboren werden, lat *geminu* zwillinge Av *-zāmi-* gehört nicht hierher Vgl *jāmā*

*jāmbilas* m kniescheibe (?), unklar

*jāyate* wird geboren, *jātās* geboren, av *zayértē* wird geboren, *zātō* geboren, np *zāyam* gehare, werde geboren Arisch *\*žā-* kann durch den einfluss von *\*žan-*, idg. *\*yen-* an die stelle eines lautgesetzlichen *\*žnā-*, idg *\*ynā-* (s *jñātis*) getreten sein jedenfalls gehört es mit *jānatī* zusammen Vgl *jātis*, *jāyā*, *ajā*

*jāyā* f weib, eheweib, zu *jāyate*

*jāyānyas*, *jāyēnyas* m eine best krankheit, unklar

*jāras* alternd, np *žār* schwach elend, zu *jāratī* wird morsch

*jārās* m buhle, nicht genügend erklärt Man denkt an zusammenhang mit *jāmātā*

*jālam* n netz, gitter, unerklärt. Steht das wort etwa mit *jātā* in irgendwelchem zusammenhang?

*jālmās* m verworfener mensch, schurke, unerklärt

*jāškamadās* m. ein best tier, unerklärt

*jās* f nachkommenschaft, zu *jāyate*

*jāsāyati*, s *jāsate*

*jāhakas*, s *jāhakas*

*jīgatis* Rv 5, 29, 4, unklar Das wort gehört kaum zu *girātī* Vielleicht ist es ein eigennamen wie *ajī-gartas*, worin man den volksnamen der *Σαγάριοι* (Asagarta) zu erkennen gemeint hat Ganz unsicher

*jīgāti* geht, aor *īgūt*, av *gūt*, vgl alban *n-gū* ich laufe, lett *gāju* ich

ging (?), gr. dor *βιβᾶμι*, aor *ἔβᾶν*, ion. att. *ἔβην* Die keltischen wörter, welche man heranzieht, sind mehrdeutig (am ehesten sind ir *bóthas* strasse und *fo-bíth* wegen hierher zu stellen) und ags *pxēd*, ahd. *pfad* hat einen ursprünglichen labial Neben idg *\*gā-* (mit labiovelarem anlaut) steht *\*gem-*, s *gácchatī*. Vgl *gātús* gang, *gātram*, *gāma*, *gāyam*

*jīgīṣati* will übersiegen (besiegen), av *jyīš-*, desiderativbildung zu *jāyati* Vgl *jigyús*

*jigyús* siegreich (Rv 1, 101, 6), zu *jāyati*. Das *g* in *jigyús* und *jīgīṣati* ist nicht lautgesetzlich

*jīgharti* (*ghārati*) besprengt, be-traufelt, wozu *ghītām* (ir *gert* milch). Man vergleicht np. *ā-γάρдан* vermischen, einweichen

*jīghrati* (*ghrāte*) riecht, vgl gr *ὀσ-φρη-* riechen, wittern, fut *ὀσ-φρήσομαι*, praes *ὀσ-φραίνομαι* und lat *frāgrāre* duften (eine reduplicationsform idg *\*ghrāghrā-* mit labiovelarem *gh*). Vgl *ghrānam*

*jīnginī* f namen einer pflanze, unerklärt Vgl *jhiñjhikā*

*jītuma-* m die zwillinge im tierkreise, aus gr *δίδυμοι* Volksetymologischer einfluss von *jāyati* (*jūt*, *jūtās*, *jūtis*) ist nicht zu verkennen

*jīnāti* überwältigt, unterdrückt, vgl lit *į-gyti* erlange, erwerbe, gr *βιά* gewalt, *βιάζω* zwingen, verwant mit *jāyati* Vgl *jyā* übergewalt

*jīnāti* raubt, beraubt, bedrückt, vgl av *zināt*, ap *a-dmā* nahm weg, bal *zinay* an sich reißen, hastig ergreifen, mit gewalt wegnehmen. Das

wort ist mit jināti überwältigt zusammengefallen Vgl. jyānam.

Jināti altert, jyānā f vergänglichkeits, altersschwäche, vgl. av. *ayama* unversieglich, age *avāna* mnd *quāna* schwinden und vielleicht lat. *viāco* verwelke (das aber auch, zu lt. *vīstis* gehören könnte) Hierher stellt man gr. *deilos* abendlich *deila* nachmittag. abend und ir. *bō* nacht. Vgl. jivriq.

Jinōti, jivati regt sich, treibt an erquickt, zur idg. wz. \*gyō- (mit labiovelarem g) in armen. *keam* lebe akal. *ke* leben, lit. *gyvū* lebe auf gr. *ζῆν* leben Vgl. gáyas jirás, jivati jivátuq.

Jivriq gebrechlich, alt, zu jināti altert. Nicht ganz sicher

Jihmús schräg schief vielleicht aus \*jyhma \*kálhma- das aus \*dálhma assimiliert sein könnte vgl. gr. *δοχμός*. Als gemeinschaftliche grundform wäre idg. \*doxhmō- anzusetzen denn *δοχμός* kann durch regressive vocalassimilation aus \*daxhmō- entstanden sein Nach andern hätte *jāma*- ein ursprüngliches s und wäre es mit an *kekr* rückwärts gebogen zu verbunden was wegen des zweiten k in *kekr* nicht unbedenklich ist

Jihróti schämt sich *kríkas*, *krinas* beschämt verlegen *krepayati* beschämt Die bedeutung sich schämen kann sich aus sich bedecken entwickelt haben (vgl. got. *skaman* *hamōn*) weshalb an. age. *gríma* maske vielleicht richtig hierher gestellt wird Vgl. hriq.

Jihvā f. zunge av. *hiva*, *hiv-* ap. acc. *izvōm* (?), mp. *avōm* *svōm*

osset. *divag* Die lautverhältnisse sind dunkel (aind. j. iran. k) Die versuche *jivōd* und *hivōd* mit lat. *lingua* (sabinisch aus *dingua*) got. *luggō* u. s. w. zu vermitteln sind insgesamt als verfehlt zu betrachten

Jimūtas m. gewitterwolke unerklärt.

Jirakas m. kümmel np. *sira* kümmel. Vielleicht ist das indische wort aus iran. \**straka*- entlehnt.

Jirás rege av. *jira-* vgl. np. *strat* scharfsinnig schlau und ferner akal. *šrā* pascaum lett. *dšras* f. pl. gelage lat. *virō* bin frisch, zu jinōti. Vgl. jirāq.

Jirīq wol synonym mit jirás zu janōti.

Jirpás zerfallen morsch, alt zu jírati wird morsch u. s. w. Vgl. akal. *šrāno* korn, kern lit. *širpā* erbsen apr. *šyrne* fruchtkorn getreidekorn got. *lastran* an. *korn* age. *ahd* *oorn* korn getreide und lat. *grānum* ir. *grān* cymr. pl. *grawn* korn (eigl. zerriebenes)

Jirvati, s. jírati wird morsch

Jivati lebt av. *jvati* (d. i. *jivati*) ap. jiv- (*jivā jivādy*) vgl. akal. *šivq* lat. *vivō* lebe und die unter jivās genannten wörter Die idg. wz. \*givo- (mit labiovelarem g) ist aus der unter jinōti besprochenen wurzel weiter gebildet. Vgl. jivátuq.

Jivās lebendig m. leben *jivatas* lebend, ap. *jiva* leben np. *šiva* *jiva* (armen. lw. *šipak* arab. lw. *šibaq*) quecksilber vgl. akal. *šivā*, lit. *gyvas* lebendig gr. *βίω* leben lat. *vivus* ir. *bū* *bō* cymr. *byw* got. *gwas* lebendig (idg. \*givo- mit labiovelarem g) zu jivati.

jīvātus f leben, wol durch anlehnung an jīvati aus \*jyātu-, vgl av ace jyōtūm, gen jyātūš leben, zu jyōti Odei ist jīvātu- unmittelbar mit aksl. životŭ, gr βίωτα, n had, cymr bywyd zu vergleichen? Man beachte aber, daß diese wörter mit dem suffix -to- gebildet sind

jugupsate merdet, verabscheut Ist das wort eine desiderativbildung zur wz \*gup- huten (s. gopās) oder müssen wir ein zweites gup- annehmen?

junāti, s jāvate

jumbakās m, dunkles ζπ λεγ.

juriati, s jāriati wird morsch

jusate hat gern, findet gefallen, liebt, kostet, jūstas, jūstās bekehrt, erwünscht, av -zūstō, vgl alban deša ich liebte, gr γεύομαι koste, lat gustāre schmecken (zu gustus), ir to-qu wahl, got liusan prüfen, wahlen, an ljoša, ags cōsan, ahd. liozan. Vgl justis, josāyate, jōšas, jōsta.

justis f liebeserweisung, gunst, got. ga-husts prüfung, vgl das denom ir -gustum wunsche und mit suffix -ti lat gustus geschmack, cymr deius wahl got kustus prüfung p s w, u jusate.

juhur-, s hvāratī.

juhus f opferloffel (diese bedeutung jehat an allen stellen), zu juhūti

juhoti giesst, optert, žetā geopfert, av zar-, zā- in ableitungen, vgl. armen. dā- weihen, phryg. ζευ- alban. dū- wache (dā- gegen sein), gr. ζε- giesse, ζε- zu- trankopfer und mit d-

erweiterung lat fundō (perf fūdī) gresse, got. gutan, an gōta, ags géotan, ahd. giozan Unsicher ist die zugehörigkeit von lit. žuvē komme um, žarinti umbringen, welche ebenfalls auf eine idg wz. \*gheu- hinweisen. Vgl juhūs, havanam opfer, havas opfer, havís, hutis, hótā, hotrām, hōma opfer

jūka- m. die wage im tierkreise, aus. gr ζυγόν.

jūtas m. flechte, nicht genügend erklärt. Anklingend sind cūdas und jātā, welche nicht mit einander verwandt sein können

jūtās, s jāvate

jūtīs f eile, antrieb u s w, zu jāvate

jūrnis f glut, lohe (vgl. jārnis Rv 1, 127, 10), zu jvāratī

jūrtiš f fieber (unbelegt), zu jvāratī. Man vergleicht mnl coortse fieber, was kaum zu billigen ist (jvar-, jal- hat wahrscheinlich idg. l).

jūryati, s jāratī wird morsch.

jūrvati versengt, verwant mit jvāratī Mit unrecht hat man av. zaurva herangezogen

jīmbhate (jīmbhata) gähnt, öffnet sich, dehnt sich aus, vgl. etwa aksl. glabokŭ tief, comparat glably. Mit unrecht vergleicht man an. krefja, ags crasian verlangen Vgl jēhate.

jētā ersiegend, besiegend, zu jāyati.

jénzas echt, edel, nicht genügend erklärt Man stellt das wort zu jānati, dessen schwacher perfectstamm aber jajñ- (nicht \*jē-) lautet sonst wäre jēnaz zu jan- wie cērus zu car- aufzufassen

jāhate gahnt, klagt. Obwohl das wort dem Rgveda angehört ist es als eine dialectische form von jām̐bhate zu betrachten (s aus r und ā aus āk).

jōgñ , jōgñ- ertönen lassen, verkünden intensivbildung zum sonst nicht belegten gu- tönen (gīvate Dhātup) Man vergleicht akal. govorā lärm gr γός klage γάω wehklage ir γνέ stimme (welches aber auch zu hāvate gehören könnte), ahd. g-keuen rufen und andere wörter Onomatopöisch

jōśāyate hat gern, findet gefallen billigt vgl got. kausjan prüfen kosten schmecken zu juśāte

jōśas in zufriedenheit billigung genüge av saśō gefallen vgl mp dōśak freund, zu juśāte.

jōśā (jōśā) liebend ap dāśā, np dōś freund vgl. gr γουστρίον werkzeug zum kosten bocher zu juśāte.

jōhavitī intensivum zu hāvate Daneben steht ein anderes jōhavitī das zu juhōti gehört.

• jānapayati, s jānapayati.

jñaptiḥ f das kennenlernen er kenntnis das bekanntmachen zu jñāpayati.

jñātās gekannt bekannt, gr γνός lat. (g)notus ir gnātk vgl akal. snōti kennen wissen gr γινώσκω lat. (g)notus erkenne gnāus kundig ags. cūtan ahd. cūdan wissen cūnodelen bezeichnen Auf glb idg \*γen beruhen av ā zainitē kunde armen tsaneay kannte, lit. žinoti wissen žēn klar zeichen ir ad-gēnsa erkannte, got. kunnan, an kunnō, ags. cunnan ahd. cūnnan u. s w Verwandtschaft

mit jānati ist wahrscheinlich Vgl jānāti jñātā jñāpayati

jñātā m. kenner av žnatar, vgl gr γνωστή lat. notor zur idg wz \*γnō- (s jñātās)

jñātis m verwanter got. knōps ahd. cūnōl cūnnat geschlecht, vgl. lat. nātio (\*γnātis-ōn) geburt geschlecht nātio und ferner lett. snōls schwiegersonn schwager gr γνός, verwanter bruder γνός geboren γνός vollbärtig lat. (g)notus werde geboren (g)notus geboren gall. gnōtus in Arignōtus Cingnōtus u. dgl., ags. cūnōl ahd. cūnnōl geschlecht. Idg \*γnō- \*γnō- \*γnō- ist eine nebenform von \*γen (s jānati) Vgl. jāyato, jñān.

jñāpayati, jñāpayati macht kennen unterweist, tut zu wissen teilt mit, verkündet jñāptas belehrt unterwiesen zur wz. jñū (s jñātus) Vgl. jñaptiḥ.

jñās m verwanter(?) vgl jñātis jñū in jñū-bādā die knie beugend, jñānās dessen knie auseinander stehen u s w av žnn- knie frañnās mit gebogenem knie, gr γνός auf die knie γνός-eros auf die knie sinkend πτόχου in die knie sinkend got. knn an knē, ags. cūnō ahd. knco knn ablautsform von jānu

jñān loc. sing bahn vgl. ajmā. jñā, jñā f übergewalt, gr βία gewalt, zu jñātis überwältigt. Vgl. jñāyān

jñā, jñā f bogensehne av jya urverwant mit lit. gyd faden gr βίς bogen cyar g sehne, vgl. auch akal. žica sehne Np sñā bogensehne weist auf, \*jyāto- vgl. aind. jyātd



**jyānam** n bedruckung, av. *zyānam*,  
np *zyān* schaden, zu *jīnāti* raubt,  
beraubt, bedruckt

**jyāniś**, s *jīnāti* altert.

**jyāyān** mächtiger u s w, superl.  
*jyēsthās, jyēsthas*, zu *jyā* ubergewalt

**jyutiś** f licht, dialectisch aus  
*dyutiś*, vgl *jyótati*.

**jyók** lange, vielleicht dialectisch  
aus \**dyók*, vgl lat *diu* zu *dyāus*

**jyótati** leuchtet, dialectisch aus  
*dyótati* (s *dyótate*)

**jyāus** m. der planet Jupiter, aus  
gr *Ζεύς* (s *dyāus*)

**jráyati** stürmt an, läuft an, ver-  
want mit lat *għiscō* nehme zu, werde  
grosser und mächtiger Vgl *jráyas*

**jráyas** n. ansturm, anlauf, lauf,  
strom, av *zrayō* see, meer, ap *draya*  
meer, np *daryā* strom, meer, zu  
*jráyati*

**jvāratī** ist heiss, fiebert, *jvāras*  
aufgeregt, m hitze, fieber, *jvālatī*  
brennt, flammt, *jvālas* flammend,  
leuchtend. Man vergleicht ir. *gūal*  
kohle und das damit ablautende ags  
*col*, ahd *kol, kolo* Falls diese glei-  
chung richtig ist, haben wir von  
einer zweisilbigen wurzel (idg \**ye-*  
*wel-*) auszugehen Akel *zola* asche  
ist wahrscheinlich ferne zu halten  
Vgl *jūrniś, jūrtiś, jūrvati*

**jvālatī**, s *jvāratī*

**jh.**

**jhamkāras** m gesumme, geriesel  
u s w Wir haben in *jham-* eine  
schallnachahmung zu sehen

**jhañjhā** f geräusch, rät gebio-

chener reduplication zu *jhañati*  
e *jhañ-* sich verwirren, sich verwic-  
keln Die existenz dieser wurzel ist  
nicht gesichert

**jhañiti** sofort, sogleich, auf der  
stelle, egl *jhañiti* Offenbar ist *jhañ-*  
ein onomatopoeticon (vgl. *patiti*)  
Vgl *jhañkārī*.

**jhañajhañā** onomatopoetisch vom  
geklingel von schmucksachen, vgl.  
pkr *jhañajhañanta-* klingelnd und  
ohne reduplication *jhañati* An-  
klingend sind *chanacchan, jha-*  
*lajjhalā*

**jhañati** klingt, onomatopoetisch.  
Vgl *jhañjhā, jhañajhañā*

**jhampas** m. sprung, onomato-  
poetisch

**jharati**, s. *kṣāratī*

**jharjhāras** m eine art trommel,  
onomatopoetisch

**jhalajjhalā** onomatopoetisch vom  
gerausch fallender tropfen u s w,  
vgl *jhañajhañā*

**jhallas** m athlet, unerklart

**jhasās** (*jasās*) m ein grosser fisch,  
fisch im allgemeinen Ich erkläre  
*jhasā-* als mund. aus \**jharsā-* und ver-  
gleiche schw *gars* kaulbarsch, das  
zu *hīśyati* gestellt wird Ist *jasās*  
in Vedischen texten nur eine unrich-  
tige schreibweise?

**jhāñkārī** pfeifend, sausend, vgl  
*jhañiti*

**jhiñjhikā** f eine best pflanze,  
vgl *jingini*

**jhillikā** (*jhallas, jhallā*) f grille,  
heimchen, unverwant mit glb np.  
*zalla, zalla*. Vgl *cillī*

**jhodas** m arecanuss (unbelegt) Da-  
zu *jhañhika-* sackchen für betel u s w

{akkaras m schlag an den kopf, Das element {ak ist onomatopoetisch

{akhas m geizhals betrüger, vgl den volkenamen {akka {akta

{agaras m borax vgl {ankas

{aukanas m borax vgl den volkenamen der {ankana oder {angana und {agaras

{aukas m haue, meißel wol identisch mit {aukas m felsblock. Ähnlicherweise bedeutet an {amarr sowol 'hammer' wie 'felsblock'

{aukas m. seronia elephantum {amkam n die frucht unerklärt

{aukas m stempel ein best gewicht eine best münze (wovon das denom {ankayats stempelt) junges fremdwort.

{aukikas m klang lärm u s w Die silbe {am- ist onomatopoetisch, vgl. {akakam {kam {akakakam und {aukikas

{ulatl verwirrt sich ein zweifelhaftes wort.

{asat onomatopoetisch vom laute des platzens.

{aukikas m klang getön u s w vgl. {aukikas

{ikkikā f bläse an der stirn, ein spät auftretendes dialectwort, vgl marāthi {ika. Ist {ikkika aus \*{ilakika (zu {ilakas) entstanden?

{tittihhas m parra jacana, onomatopoetisch vgl. lett. {itilis, {itilbils wasserläufer lit {itilkas brach huhn schnepfe gr {itvūšlū {itvūšlū gackere u dgl. Vgl {idimas.

{tittihā, s. {tittihā.

{ikato truppelt, junges onomatopoetium

{ikā f commentar junges dialectwort vielleicht aus {ipikā (zu {ipiyate)

{un{ukas m colosanthus indica vgl {en{ukas m pflanzenname unerklärt.

{opa in {stopas m anschwellung aufgeblähenheit unerklärt ,

{h

{hakkaras m ehrwürdiger edler ein lehnwort aus den nicht arischen sprachen Indiens

{harras m. reif unerklärt

{hin{hn ({u{hā) f spielhalle spielbank wol onomatopoetisch vom geklingel der würfel

z

q

{annati tönt {amaras m tumult, schlägeroi {amaras m eine art trommel, onomatopoetisch, vgl {ambaras {amaras

{anibayati (mit cv-) ahmt nach verspottet täuscht hintergeht unerklärt

{anibaras m lärm, gewirre, menage pracht onomatopoetisch vgl. {dambaras, {amati {imbas, {ombas

{dyato, {dyate fliegt, {dinas gellogen. Die vx {day- d- ist nur eine jüngere (dialectische) nebenform von {day- d- (s. {diyati) Vgl {ditaras.

{dākinī f eine art weiblicher un-

holde, hexe, nicht genügend erklärt  
Vgl. *ṣākinī*

*ḍāmaras* m staunen, eine statuen  
erregende sache, magnat, vgl die  
onomatopoetische wz. *ḍam-* (s *ḍā-*  
*matī*)

*ḍiḍimas*, *ḍaḍimānuḥas* m ein best.  
vogel, vgl etwa *tittibhas*

*ḍiṇḍimas* m eine art trommel,  
trommelschlag, onomatopoetisch

*ḍimbhas* m tumult, auflauf, dia-  
lectisch aus *\*ḍamba-*, vgl *ḍamḥa-*  
*ras* — *ḍumbas* m ei. unerklärt.

*ḍimbhas* m neugeborenes, junges,  
ignorant, unerklärt.

*ḍītaras* rasch aufeinander folgend  
(?), wol zu *dāyate*

*ḍīnas*, *ḍīyate*, s. *dāyate*

*ḍuḍubhas* m giftlose schlange,  
unerklärt Das wort ist von einem  
stamme *ḍundu-* mit dem suffix *-bha-*  
abgeleitet.

*ḍombas* m ein mann niedriger  
kaste, sänger und muskânt, un-  
erklärt (vielleicht onomatopoetisch  
wie *ḍamḥaras* u dgl) Geht  
*Rom*, der Zigeunernamen, auf *ḍomba-*  
zurück?

*ḍvālayati* (mit *ā-*) mischt, ein  
zweifelhaftes wort

**dh.**

*dhakkas* m unsicherer bedeutung  
und etymologie

*dhakkā* f grosse trommel, pauke,  
vol onomatopoetisch

*dhāukate* nahert sich, *dhāukayati*  
ringt, schafft herbei, unerklärt

*tā-* demonstrativer pronominal-  
stamm in *tām*, *tām*, *tād* u. s w, av.  
*tam*, *tām*, *taṭ*, armen. *-d*, aksl *tū*, *tq*,  
*to*, lit. *tā* (nom *tās*), gr *τόν*, *τήν*  
(dor. *\*τάν*), *τό*, lat *is-tum*, *is-tam*, *is-*  
*tud*, ir *-d* in *ua-d* ab eo, got *pan-a*,  
*pō*, *pat-a* u s w. Vgl *tātī*, *tātrā*,  
*taḍā*, *tārhi*

*tamsāyati* schüttelt, bewegt hin  
und her (nach dem Dhātup. auch  
'schmückt'), vgl lit *tęsti* ziehen,  
dehnen, recken, *tasýti* recken, zerren,  
got *-pinsan*, ahd *thinsan*, *dinsan* Die  
wz *\*tens-* ist eine erweiterung von  
*\*ten-* (s *tanótī*) Vgl *avata-*  
*sas*, *tāsaram*, *tītaū*, *vītas*

*takari* f ein best teil der weib-  
lichen genitalien, vielleicht zur wz  
*tak-* (s *tāktī*) in der bedeutung  
'fressen'

*tākti* (*tāhate*) eilt, stürzt, schiesst  
dahin, *taktās* eilend, schiessend, av  
*tacate* läuft, eilt, fliesst, part *-taxtō*,  
np *tāxtan* laufen, aksl. *tehq*, lit. *tekū*  
laufe, ir *techm* fliehe Die idg wurzel  
ist als *\*teq-* anzusetzen, denn das  
hierhergehörige got *pins*, an *pýr*,  
ags *péow*, ahd *deo* knecht, diener  
(eigl 'laufer', vgl lett *tehsnis* be-  
dienter) lässt sich nur auf idg *\*teqó-*  
(nicht aber auf *\*tekó-*) zurückführen  
Vgl *takari*

*tākma* n. abkommling, kind (un-  
belegt), vgl gr *τέκνον* kind, an *pegn*,  
ags *pegen*, ahd *degan* degen, held,  
zur idg wz *\*teh-* gebären, zeugen  
in gr *τεκνω* (aor *ἔτεκον*)

*takmā* m eine best krankheit

oder eine klasse von krankheiten mit hautausschlägen vielleicht zu *tanákti*

*tanákti* n. buttermilch mit wasser zu *tanákti*

*tákati* (*takati*, *tá* ist behaut, bearbeitet, gestaltet zimmert av *tak*, mp. *tákata* zimmern, av *taka-* np. *tak* axt, akel. *tesata* lit. *tas yis* bohauen, akel. *tesa* axt gr *τίκτω* zimmermann *τίκτω* handwerk, kunst lat. *teco* webd, baue errichte ir *tál* zimmeraxt (unsicher ob hierher zu stellen) nhd. *deksala* beil axt, mhd. *deksen* flachs brechen (idg. wz. \**lexp-*) Vgl. *takša* *tásta* *tvákati*

*tákati* m. zimmermann (dazu das sem. *takni*) av. *takam* bildner gr. *τίκτω* zimmermann (sem. *τίκτω*) zu *tákati*.

*tagarani* n. ein wolriechendes pulver, das von einem zierstrauche (tabernaemontana coronaria) her stammt unerklärt.

*tauk*, s. *tanákti*

*tágnati* straubelt (Dhatup) ein zweifelhaftes wort. Man vergleicht lit. *stingti* sich anstrengen got. *stiggan* stoßen an *stikkra* springen stürzen und andere wörter (gr. *στρίβω* hat wol idg. *ō* und ist also besser ferne zu halten) Unsicher

*tañgavā* m. bezeichnung eines unholdes, unerklärt

*tañe*, s. *tanákti*.

*tañati* dröhnt, onomatopöisch

*tañam* m. abhang ufer gestade, eigl. mind. aus \**ta-* (oder geht das ? unmittelbar auf idg. *h* zurück?) vgl. lit. *tilas* brücke urspr. 'boden und talem Vgl. *tañkam*

*tañkam* n. see teich, zu *tañas* Vgl. *tañagam*

*tañ*, s. *tañayati*

\* *tañagam* n. teich see eigl. mind. aus *tañkam*

*tañti* f. blitz (auch Rv. 1. 94, 7 und 2. 23. 9 hat das wort die e bedeutung) zu *tañayati*. Nach andern wato *tañti* (\**tañti*) mit *tañati* zu verbinden

*tañulā* m. getreidekorn, reis korn eigl. mind. aus \**tañula-* mit der urspr. bedeutung 'kleines abgespaltenes stückchen zu *tañati* Nicht ganz sicher

*tañam* vater *tañam* vater sohn lieber vgl. czech *táta* poln. wend. *tata* russ. *táta* tschech. lit. *telis* gr. *τίτα*, *τάτα*, lat. *tata* u. s. w. Ähnliche lauwörter findet man in allen sprachfamilien der welt.

*táti* so viele lat. *tot* zu *tá*

*tañti* f. reihe, schar, opferhandlung gr. *τάσις* spannung ausdehnung lat. *tañti* in *tañtio* zu *tañti*. Neben idg. \**tañti* steht \**tañti* und *tañti* f. schnur saite, reihe.

*tañti* dort vgl. got. *þaþr* daher zu *tá*

*tañ* dann, av. *tada*, lit. *tadà*, zu *tá*

*tañ* f. (?) ausbreitung, fortdauer fortpflanzung nachkommenschaft instr. *tañ* continuo *tañam* m. nachkomme *tañam* n., *tañ* f. nachkomme menschaft, vgl. ir. *tañ* (aus \**tañ*) zeit urspr. 'fortdauer, continuität zu *tañti*.

*tañkti* (mit *a*) zieht zusammen, macht gerinnen, zur idg. wz. \**tañ* in av. *tañti* (superl. *tañti*) stark

fest, np *tandžidan* zusammenziehen, *tang* enge, armen *thandzr* dicht, dick (unsicher wegen des *dz*), lit. *tenkù* reiche aus, habe genug, *tánkus* dicht, ir *co-técim* coagulo, *téchlaim* gerinne, *téchte*, recht, gehorig, *tócad* gluck, cymr. *tynged* schicksal, gluck, an *péttr*, mhd *dichte* dicht, got *perhan*, ags. *þéon*, ahd *dihan* gedeihen u s w Die grundbedeutung der wurzel ist 'steif, fest, stark'. Vgl. *takmá*, *takrá*m, *tvanakti*

**tanayitnús** 'rauschend, donnernd, nebenform von *stanayitnús*, s. *tányati*, *stánati*

**tanús**, *tánukas* dünn, fein, schwach, unbedeutend, np *tanuk*, osset *thanag*, aksl *tññkū*, lit. dial. *tenvas* (mit der vocalisation des comparativs und in die o-classe übergegangen), gr *τανυ-*, *τανός* (\**τανός*-), lat *tenuus* (vgl. aind. f *tanvī*), ir *tana*, corn *tanow*, bret *tanqu* (urkelt \**tanawo-*), an *punnr*, ags. *þynne*, ahd *dunni*, eigl 'gespannt, gedehnt' zu *tanóti* — *tanús*, *tanús* f leib, körper, av *tanuš*, np *tan*, substantivierung des adjectivs *tanús*

**tanóti** dehnt, spannt, dehnt sich, erstreckt sich, dauert, av *tanao-*, vgl np *tanidan* drehen, spinnen, zur idg wz \**ten(u)-* in gr *τανύω*, *τείνω*, lat *tendō* spanne, *teneō* halte, abret *tinsit* spersit, got *þanyar*, an *penja*, ags. *þenian*, ahd *denēn*, *deppen* dehnen (vgl. das aind. causativum *tānáyati*) Vgl. *tamsáyati*, *tatis*, *tán-*, *tanús*, *tántus*, *tántram*, *tandate*, *tāpas*.

**tántis**, s *tatis*

**tántus** m faden, schnur, draht,

saite u s w, wie ir *tét*, cymr. *tant* saite (aus \**tntā*) zu *tanóti*.

**tántram** n weberstuhl, zettel, aufzug des gewebes (mit vielfacher übertragung), identisch mit np *tān* faden, zu *tanóti*

**tandate** lässt nach, ermattet, *tandā*, *tandrī* f mattigkeit, erschaffung, abspannung Der grundbegriff mag 'spannen, abspannen' gewesen sein, vgl lat *tendō* spanne (s *tanóti*).

**tányati** rauscht, tont, donnert, *tanyatā* f, *tanyatús* m. donner, *tanyús* rauschend, tosend, vgl np *tundar* donner, afgh. *tanā* donner, gr. aeol. *τέννει* *στένει*, *βρύχεται* (Hesych), lat. *tonāre* donnern, *tontru* donner, ags. *punnan* donnern, *punor*, ahd. *donan* donner, an *þórr* der donnergott. Die idg. wz \**ten-* ist eine nebenform von \**sten-* (s *stánati*). Vgl *tanayitnús*

**tápati**, *tápyati* erhitzt, qualzt, ist warm, wird gequalt, leidet, av. *tap-* erhitzen, np *tāftan* brennen, warmen, leuchten, *tāfsidan* heiss werden, aksl. *teplū*, *toplū* warm, *topiti* wärmen, heizen, lat *tepeō* bin warm, *tepesco* werde warm, ir *té* heiss, *tene* feuer Vgl *tápas*, *taptás*, *tāpáyati*. — *tápati* drängt (mit *vi-* und *sam-*), vgl np *tāftan* niederdrücken, gr *ταπεινός* niedrig, dehmütig (gedrückt), an *þóf* gedrange, *þófe* filz Ganz unsicher Wir haben kaum das recht zwei verba *tápati* anzunehmen

**tápas** n hitze, qualung u s w, vgl lat *tepor* warme und n cymr. corn *tes* (urkelt \**teps-tu-*) hitze, zu *tápati*

**taptás** erhitzt, glühend, heiss,

*taptām* n. glut av *taftō* jähzornig, np *taft* hitze zu *tāpati*.

*tāpyati*, s. *tāpati*.

*tamayati*, s. *tāmyati*.

*tāmas* n. finsternis, dunkel av *temō*, np *tem*, identisch mit *ahd. demar* dämmerung zur idg wz. \**tem*, in *akel. tīma* finsternis *tīmīnā* finster lit. *tōmis* finster werden, *tamed* finster nis *tamus* finster lat. *tenebrae* finster nis ir *temen* dunkel, *temol* finsternis as *tīmme* duster Vgl. *tāmālas*, *tamisram* *tamrās* *tāmyati* *timirās*.

*tāmūlas* n. xanthochymus pictorius ein baum mit dunkler rinde, vielleicht zur wz. \**tem* s. *tāmas* Vgl. *tāmālakī*.

*tamisram* n. *tāmīrā* f. dunkel dunkle nacht, vgl. av *tāpra*, np *tār* finster und ausserhalb des arischen lit. *tīmeras* dunkelrot, schweissflüchtig lat. *tenebrae* finsternis, *ahd. dimstar* mnl. *doemster* finster zu *tāmas*.

*tamrās* verdunkelnd (Rv 10, 73, 5) *tāmīrā* dunkelrot kupferrot vgl. *tāmas* *timirās*.

*tārākūṣ* (*tārākūṣ* *tārākūṣ*) m. hyäne nicht genügend erklärt Kann das wort irgendwie zu der unter *tarkūṣ* besprochenen wz. \**ter(e)k* drehen gehören?

*tārāti*, *tārātī* *tārātī*, *tārātī*, *tārātī* setzt über gelangt hinüber macht durch, überwindet, rettet, *tārāyati* setzt über führt hinüber av *tār* durchdringen np *vigātārāyama* wir überschritten osset. *tārāy* treiben jagen bal *tārāy* *tārāy* umwenden, umkehren zur idg wz. \**ter* in *tārās*, *tārma* *tūrus* *tīrās*. S

noch *tīram* *tīrthām* *tūrāti* *tūrvati* *trāyate*.

*tatalās* zuckend zitternd unstät, zu einer idg wz. \**ter* zittern welche sonst nur erweitert nachgewiesen ist. Vgl. \**(e)re-* in *trāsati* und \**(e)rem-* in lit. *trūnē*, gr. *τρέμω* lat. *tremō* zittere, as. *tāruman* springen hupfen got. *þrumses* heuschrecke *Akel. trēṭq* scauttele ist eine contamination von \**tre-* und \**trem*.

*tārās* übersetzend überwindend av *-tarō* vgl. gall *Taros* *Tara* flussnamen ir *tara* (\**tara-*) tätig, lebhaft, zu *tārāti*.

*tārāsanti* Rv 10 95, 8 = *trāsanti* s. *trāsati*.

*tārūṣas* jung zart, av *tārūṣ* jung osset. *tārūṣ* knabe, gr. *τάρως* (Hesych) *τάρως* schwach aufgerieben, mit np *tār* *tār* feucht, frisch *tārāna* schöner jungling gr. *τάρων* zart, *saḥn. tereno-* weich (vgl. lat. *tener*) zu der unter *tārās* besprochenen wurzel Vgl. *tārūṣas*.

s. *tārūtē*, s. *tārāti*.

*tārūṣ* m. baum, auf schwieriges wort Man vermutet dialectischen ursprung aus \**daru-*, vgl. *dāru* Die *Palāśi* mundart hat die mediae zu tenuis verschoben. Dennoch unsicher.

*tārāyati* vermutet, annimmt nach *tārās* m. vermutung vgl. *akel. tārāy* erklärung *tārāyati* erklären Nach andern wäre *tārē* vermuten nachsinnen dasselbe wie *tārē* drehen (idg \**terk*) s. *tārūṣ*.

*tārāṣī* f. *Sesbania aegyptiaca*, unerklärt.

*tārūṣ* m. (?) spindel, zu einer idg wz. \**ter(e)k* drehen vgl. *akel.*

*trakū* band, gurt, apr *tarkue* bindriemen, gr. ἀτρεκής unverhohlen, ἀτρακτος spindel, lat *torqueō* drehe, *torquēs*, ir *tore*, cymr. *torch* halskette. Neben \**terk-* steht \**twerk-* in got *þwairhs*, an. *þverr*, ags *þweorh*, ahd *dwerah* quer Vgl *taráksus*, *tarkáyati*, *nístarkyās*.

*tárjati* droht, vgl gr τάρβος schrecken, scheu, ταρβέω scheue, furchte mich, lat *torvus* furchtbar blickend, grimmig. Auf mittlere *g* weist an *þjarka* zank, hader.

*tarnas*, *tarnakas* m kalb, unerklart Vgl *tárunas*.

*tardayati*, s *trnátti*.

*tardás* m ein best insect (?), nom agentis zu *trnátti* Indem man das ἀπ. λεγ. als einen vogelnamen auffasste, hat man lat. *turdus* drossel zur vergleichung herangezogen Das lateinische wort ist aber vielmehr aus \**tjzdo-* entstanden und mit an *þrostr*, lit *strázdas* u s w verwant.

*tarpati*, *tarpáyati*, s. *trpyati*.

*táma* n spitze des opferpfostens (unbelegt), *sútárman-* gut ubersetzend (Rv. 8, 42, 3), vgl gr τέμα, πέμων das ausserste ende, grenze, ziel, lat *termen*, *termō* grenzmärke, ziel, zu *táratī*.

*taiśáyati*, s *tíśyati*.

*tarśas* m durst, begierde, wie *tršī* zu *trśyati*.

*tarh-*, s *trnédhi*.

*tárhi* dann, damals, vgl got an þar dort, zu *tá-*.

*talam* n. fläche, ebene, handfläche, fusssohle, schutzleder, vgl. armen *tezi* ort (?), aksl *tīlo* boden, lit *tālės* bodenbretter im kahn, apr *talus*

fussboden, gr τηλα wurfelbrett, lat *tellūs* erde, boden, ir. *talam* erde, cymr corn *tāl* stirn, an *pīle* bretterwand, *pīla* diele, ruderbank, ags. *pel* brett, ahd *dīl*, *dīlla* diele, vielleicht zu der unter *tulā* besprochenen wurzel Vgl *tatas*, *talīdyā*, *tālaś* das handeklatschen, *tālu*.

*talavās* m musiker, nicht genügend erklärt

*talācā* f ein best baum, vgl etwa *tālaś* weinpalme Die bildungsweise erinnert an *palācām*.

*talīdyā-* sohle (?), ein dunkles ἀπ λεγ. Man vermutet entfernten zusammenhang mit *tāđáyati*. Eher gehört das wort zu *talam*.

*tálpas* m.; *tálpā* f, *talpam* n. lager, bett, ruhesitz, lit. *talpà* der ausreichende raum zur unterbringung von personen und sachen, zu lit *telpi* (inf *tálpiti*) habe raum Auf diese erklärung von *tálpas* bringt uns die analoge bedeutungsentwicklung von an *rūm* raum, sitz, bett (zu got. *rūms*, ags *rūm*, ahd *rūm* geräumig, vgl aksl *raŭnū* eben, av *raŭō* weite u s w.).

*tavās* stark, *tavístamas* der stärkste, *távismān* stark, mächtig, vgl got. *þūsundr*, an *þūsund*, ags *þúsend*, ahd *dūsunt* tausend, das von einem kürzeren stamme \**pūs-* abgeleitet ist (aksl *tysāšta*, *tysešta*, apr *tūsimtons*, lit *tūlstantis* sind wol aus dem germanischen entlehnt), zu *tavīti*.

*taviśās* stark, *távīsī* f. kraft, ungestüm, av *tavišī* kraft, zu *tavīti*.

*tavīti* ist stark, hat macht, vermag, av *tav-* vermögen, vgl np *tuvān* vermogend, mächtig und ausserhalb des arischen aksl *tyti* fett

werden *takā* fett (subst.) lit *tāktis*  
fett werden, *tāktas* fettstückchen,  
*tāktas* das fett, *tolāis* anschwellen  
*tolāis* flut, gr *ταῦς μέγας, πάλος*,  
ir *teo* stärke kraft got. *þrœnuds*  
tausend, an. *þjóð*, ags. *þéoh* ahd.  
*diob* schenkel u. s. w. Eine mit  
erweiterte form der idg wz  
\**lews-* ist unter *tāmrās* zu finden.  
Vgl. *tavās* *tavišas* *tūyas*,  
*tūlam*.

*tāṣṭā* m. zimmemmann vgl. lat  
*temtor* zu *tāṣṭati*

*tāsaram* n weberschiff, zu tam  
*sayati*

*tāskarns* m. räuber dieb vielleicht  
zu russ *taskāti*, *tašči* ziehen  
schleppen.

*tastāvam* Athv 5 13 11 dun-  
kles *ḍr* *lay*

*tājāk*, *tāyat* jährlings plötzlich  
unerklärt. Vgl etwa np *tāsa* hal  
*tadzak* frisch neu Gewisse mit un  
recht hat man gr *τάραος* furt zur  
erklärung herangezogen.

*tājakam*, *tājakam* n astronomi-  
sches lehrbuch aus dem arabischen.

*tājāt*, s. *tājāk*.

*tājikam*, s. *tājakam*

*tāḍayati* schlägt vielleicht zu  
einer idg wz. \*(s)*tele*d stoßen in  
ahd. *stelca* schw *stylla* *stelca* *stulla*  
stossend gehen stolpernd gehen Vgl.  
*taḍit*, *tālīḍya* *tāduri*

*tātas*, s. *tatas*.

*tāduri* adj f plätschernd (?) viel  
leicht mit *d* statt *ḍ* zu *tāḍayati*.

*tānāyati*, s. *tanōti*.

*tānns* m. faden, musikalischer ton  
vgl gr *τόνος* zu *tanōti*.

*tāpāyati* erhitzt, versengt, quält

av *tāpayati* vgl. aksl. *topiti* wärmen  
heizen zu *tāpati*

*tābūvam* Athv 5 13, 10 Man  
denkt an polynes. *tabū* sacred for  
bidden oder an tamil *tavv* a place  
to rest at Das eine so unsicher wie  
das andere

*tāmarasām* n lotus nicht genu-  
gend erklärt.

*tāmālākī* f *flacourtia cataphracta*,  
vgl *tāmālas*.

*tāmbūlām* n betel, unerklärt.

*tāmyati* wird betäubt wird ohn-  
mächtig ermattet causat. *tamayati*  
vgl. aksl. *tomiti* abmühen quälen  
lat *tōmētatus* trunken ahd. *dāmsich*  
Die ursprüngliche bedeutung von  
*tāmyati* ist höchstwahrscheinlich 'wird  
dunkel' vgl. *tāmas*

*tānirās*, s. *tamrās*

*tāyūs* m dieb av *tāyaf* vgl. av  
*tāya-* diebstahl, aksl. *tayq* verberge,  
*taš* lieb, *tay* heimlich gr *ταῖς*,  
dor *τῶς* beraube ir *tāid* dieb.  
Neben *tāyūs* steht eine ursprüng-  
lichere form *stāyūs* was auf zu  
gehörigkeit zu *stāyāti* schließen  
lässt. Vgl. np *stāḍas* wegnehmen  
und *stūmā*, *stenās*, *stēyam*.

*tārataniyam* n gradation nom.  
abstr von *-tara-* suffix des compa-  
rative, und *tama*, suffix des super-  
lative.

*tāras* m pl, sterne *tārā* f stern  
mit *t* aus älterem *st* s. *star* Die  
tlose form kann schon in der ur-  
sprache aufgekommen sein.

*tārās* durchdringend, laut, gallend,  
vgl gr *τάρως* durchdringend, laut  
zu *tārati*.

*tārāyas* (*tārāras*) m ein mythi



sches wesen, der vogel Garuda, vogel überhaupt u. s. w., unklar

**tālakas** m. ein best giftiges insect, unklar

**tālas** m. weinpalme (borassus flabelliformis), *tālī* f. ein best baum, aksl *talij* ramus virens, *tālje* rami, russ dial *tal* salix arenaria, lat *tālea* stab, reis Die sippe von gr. *θάλλω* ist ferne zu halten Vgl. *talāṣā*

**tālas** m. das handeklatschen u. s. w., zu *talam*

**tālu** n. gaumen, nicht genügend erklärt Vielleicht ist das wort mit *talam* verwant.

**tāvuriš** m. der stier im tierkreise; aus gr *ταῦρος*.

**tāṣṭi**, s. *tākṣati*.

**tiktās**, s. *téjate*.

**tigitās** scharf, zu *téjate*

**tigmās** scharf, zu *téjate* Vgl. gr *στιγμή* stechen, punkt.

**tītau-** n (?) sieb, getreideschwinge Man erklärt das wort als entlehnung aus einem iran *\*tītau-* = aind *\*tītasu-* zu *tamsáyatī* Nach einer andern auffassung ist *tītau-* vielmehr aus *\*tītau-* entstanden und mit gr. *τάω*, *δια-τάω* (*\*tīwāyō*) siehe, siebe urverwant (vgl. auch lit. *tvóju* prugele) Ueber vermutungen kommen wir nicht hinaus

**tītarti**, s. *tárati*

**tītikṣatē** halt aus, duldet, *tītikṣā* f. geduldiges ertragen, ausdauer, geduld, *tītikṣús* aushaltend, geduldig, vielleicht zu *téjate*, welchenfalls von der bedeutung 'sich scharfen wollen' auszugehen Nach einer neuen auffassung wäre *tītikṣ-* eine desiderativbildung zu *tyájati*

**tittiras**, *tittírīs*, *tittírīs* m. rebhuhn, vgl. med *τέταρος*, *τατύρας*, np *tađarv* fasan und ausserhalb des arischen aksl *tetrěvī* fasan, lit *tetervas*, *tétervinas* birkhahn, *tytaras* trutzhahn, apr *tataravis* birkhuhn, gr *τέτραξ*, *τετραδών*, *τετράων* auerhahn, an. *piðurr* auerhahn, eine onomatopoetische sippe.

**tīthiṣ** m. f. ein lunarer tag, vgl. das unbelegte *tīthās* m. feuer. Man denkt an zusammenhang mit lit *tīnagas* feuerstein, gr. *τίτῶ* tag, lat. *titio* feuerbrand Unwahrscheinlich

**tūiṣas** m. dalbergia ougeinensis, unerklärt

**tintidī** f. die indische tamarinde, unerklärt.

**tindukas** m. diospyros embryopteris, unerklärt

**timirās** finster, dunkel, aus idg *\*tamero-*, ablautend mit *tamrás*, zu idg wz *\*tem-* dunkel werden in *tamas*

**tīmiṣ** m. wallfisch, grosser seefisch überhaupt, grosser raubfisch, unerklärt

**tīmyati** wird still, *tīmitas* still, ruhig, vgl. *stīmitas*

**tīrāti**, s. *tárati*.

**tīrás** durch, über, abseits, av *tarō*, ap *tara*, vgl. armen *tar-* ausser, ferne, fort, weg, lat *trans*, cymr. *tra* jenseits, über, zu *tárati* Hierher gehört *tiryán* in die quere, wagerecht, instr *tiṛaṣṭā*, av. *tarasca*

**tiryān**, s. *tīrás*

**tiryās** Athv 4, 7, 3, vielleicht = *tilyās* von sesam, zu *tilās*

**tilakam** mal, stirnzeichen, zerde, urspr. 'sesamkorn', zu *tilās* Vgl.

*tikika* — *tīlakas* m. ein best schönblühender baum vielleicht mit dem vorigen identisch Vgl. aber *tīl vakas*.

*tīlās*, *tīlas* m. *sesamum indicum*, unerklart. Vgl. *tīryās tīlakas*, *tīlām*.

*tīlvakas* m. *symplocos racemosa*, wol verwant mit *tīlviļas*. Vgl. *tīlakas*.

*tīlviļas* fruchtbar reich vgl. *tīl vakas*.

*tīsyās* m. ein sternbild vgl. av. *tīryō* Sirius.

*tīsrās* f. pl. drei vgl. av. *tīsarō* ir *teora teor* Idg. \**tis(o)r* ist aus \**tis(o)r*- dissimiliert. Vgl. *trāyas tīkynās* scharf zu *tējate*.

*tīram* n. ufer, gestade zu *tārati* Man erwartet *er* nicht *er*.

*tīrthām* n. (*tīrthas* m.) furt tranke badeplatz, pām. *tīrti* furt, flussfährte, zu *tārati*. Mit unrecht hat mhn. lit. *tīltas* brücke herangezogen (s. *taņas*).

*tīryati*, s. *tārati*.

*tīsrās* heftig scharf intensiv nicht genügend erklärt.

*tū*, *tā* hervorhebende und auffor dernde partikel urspr. pron. 2 pers. vgl. av. *tu* armen. *du* akad. *ty*, lit. *tā*, gr. *eu* dor. *tu*, lat. *tū* ir *tā*, got. *þu* u. s. w. Vgl. *tvām*, *tvās* dein.

*tūgran* Rv 8 19, 37 unsicherer bedeutung.

*tūgas* gewölbt, hoch m. anhöhe, berg gr. *τμήος* erdhügel, grabhügel, ir *tomm* kleiner hügel.

*tūc*- f. kinder, nachkommenschaft mit ablaut zu *tokām*. Der nomina

*tiv tūk* veranlasste verwirrung mit *tuj*- f. anstoss antrieb (zu *tujāti*).

*tūcchyās* (*tuccās*) leer öde nicht *tig* np *tik* leer vgl. akad. *tūtt* leer zu av. *tuan* sie entleeren sich, bal *tusag tūsusag* ausgehen erlöschen verlassen werden gemieden werden *tōsag*, *tōsusag* auslöschen.

*tujāti*, *tūjāti* *tundāti*, *tujayati* drängt, stößt, treibt an unverwant mit schw. *staka* überwältigen; norw. *stakka* stoßen oberd. *stanchen* mit dem fusse stoßen an. *stokkr* ags. *stoc* ahd. *stoc* stock, stab vielleicht auch mit ir *tusag* art, *tusagism* schlage mit der art *tocht* teil stück Mit unrecht vergleicht man gr. *δρυζω* ängstige lit. *tūgū* *tūgūnā* klopfe und andere wörter lit. *tūlyti* ängstigen (ein lehnwort aus dem slavi sehen) ist natürlich ferne zu halten. Vgl. *tūc*- *tokām* *tomāras*.

*tūgdam* n. schmabel rüssel schnauze eigl. mund aus \**tunda* oder \**tundra* zu *tundate* (s. *tudāti*).

*tūpōlas* m. bezeichnung eines unholds unklar.

*tūttham* n. blauer vitriol, unerklart.

*tūthās* m. unsicherer bedeutung *tudāti*, *tundate* stößt, sticht, stachelt *todayati* stachelt vgl. lat. *tundō* stoß an. *po* luftzug ungestum und mit anlautendem *s* alban. *stān* stäse got. *stontan*, as. *stōtan* ahd. *stōzan* stoßen Vgl. *tūpdam*, *todās*, *tomāras*.

*tumulas* geraushevoll, lärmend *tumulam* n. lärm tumult vgl. lat. *tumulus* zu der unter *tumras* besprochenen wurzel.

**tumbara-** eine best. pflanze (?),  
vgl **tumburuṣ**

**tumbas** m., *tumbi* f. lagenaria vul-  
garis, unerklart.

**tumburuṣ** m. koriander, vgl. **tum-  
bara-** und mit uneinklarter anlauts-  
silbe **kustumbari**.

**tūmras** feist, strotzend, *tūtumús*  
Rv 10, 50, 6, vgl av *tūmō* stark  
(?), lat *tumeō* schwelle, *tumulus* erd-  
haufen, grabhugel, cymr *tyf* zu-  
nahme, *tyfu* zunehmen, wachsen, brēt.  
*tun* (aus *\*tum*) hügel, an *pramall* dau-  
men, ags *pýmel* fingerhut, *púma*, ahd  
*dūmo* daumen. Das *m* in idg *\*tūm-*  
ist ableitend, s *tavīti* "Vgl **tum-  
ulas**

**turāti**, *turáyati* drangt vorwärts,  
eilt, *turás* rasch. In *turāti* sind zwei  
verba zusammengefallen 1. *turāti*  
mit ablaut zu *tváraté*, 2 *turāti* =  
*tvráti* (s *táratī*) —. *turás* kraftig  
ist mit *turás* rasch zweifelschneident-  
isch und darf also nicht zur idg wz  
*\*tewa-*, *\*tñ-* (s *tavīti*, *tūlam*) ge-  
stellt werden

**turás** beschädigt, wund, *áturas*  
krank, zur idg wz. *\*ter-* reiben in  
aksl *trǫq*, lt. *trinti* reibe, gr *τερω*  
reibe auf, *τέρετρον* bohrer, *τόρεῖν* durch-  
bohren, lat. *terō* reibe, *terebia*, n  
*tarathar*, cymr *taradr* bohrer. Ferner  
liegen aksl *trouq*, *truyq* absumō gr  
*τρώω* reibe auf, *τρώω*, *τιτρώσκω* ver-  
wunde, beschädige, *τρώμα*, *τραῦμα*  
wunde Vgl **tárunas**, **tūnavas**,  
**tīnam**

**turíyas**, *túnyas* der vierte, *túnyas*  
ein viertel ausmachend, av *tūryō*,  
mit *t* aus idg *qt* (vgl. av *āxtūrim*)  
zu *catvāras*. Vgl **catfurthás**

**turuṣkas** m. olibanum, eigl. 'tur-  
kisch'.

**turphārī**, *turphāritū* m. dual. Rv.  
10, 106, 6 8 Unerklart

**túryas**, s **turíyas**.

**turv-**, s **túrvati**

**tulā** f. wage, wagebalken, *tulayati*  
hebt auf, wagt (woneben mit secun-  
darem ablaut *tolayati*), zur idg wz  
*\*tel-*, *\*tlā-* (urspr *\*telā-*) aufheben in  
gr. *τελαμών* tragriemen, *τάλαντον*  
wage, *τάλλω* duldend, leidend (tra-  
gend), *ταλάσσει*, *τλήναι* (dor. *τλᾶ-*)  
ertragen, aushalten, wagen, *τόλμα*  
kuhnheit, *τολμάω* wage, lat *tollō* hebe  
auf, *tuli* trug, *lātus* (= gr. *τλᾶτός*)  
getragen), ir. *tarle* miete, lohn, tell  
schleudern, *tol* wille, got. *pulan*,  
an. *pola*, ags *polian*, ahd *dolēn* dul-  
den. Vgl **talam**, **tūnas**.

**tuvaras** adstringierend, m. eine  
best. kornart, unerklart.

**tuviṣ-**, s **tāvās**.

**túṣas** m. hulse (des getreides), un-  
erklart.

**túṣārás** kalt, m. frost, reif u. s. w.  
Zusammenhang mit **túhinas** ist  
kaum denkbar

**túṣyati** ist zufrieden, freut sich,  
*tosáyati* befriedigt, *tūsnīm* stille,  
schweigend, *tūsnīkás* schweigsam,  
schweigend, vgl. av *tūšna-*, *tūšne-*  
ruhig, still, apr *tussise* er schweige,  
*tusnan* stille, vielleicht auch bulg.  
*rastuša* trostet, poln *po-tuszyć* ermu-  
tigen. Die idg. wz. *\*teus-* bedeutet  
'still sein, ruhig sein, zufrieden sein'  
und 'stillen, beruhigen, befriedigen'.

**túhinas** kalt, m. frost, reif u. dgl.,  
wol nicht mit **túṣārás** zu verbinden  
**tūnavas** m. flote (oder ähnliches)

Man erklärt das  $\eta$  aus idg  $rs$  und stellt das wort zu \*ter durchbohren (urspr reiben s turas), was kaum zu billigen ist

tūnas m, tūnī f, tūniras m pfeil köcher, wol mit  $\eta$  aus idg  $rs$  zu der unter tulā besprochenen wurze<sup>1</sup>, Akel. tūlū pfeilköcher ist unklar

tūtumās, s tumras.

tūparās ungehört vgl. etwa an stēfr stumpf (subst.) und die sippe von stupās. Vgl. tūvaras.

tūyas stark geschwind zu ta viti

tūryato eilt, tūryas tūryis eilig zu tūrate

tūryam n. ein musikalisches instrument, unerklärt.

tūrati überwältigt errettet vgl. av taurayati überwindet, mp tarvīstam überwinden peinigen mit ablaut zu tarate (s. tūrati). Es ist nicht gestattet dūras geschädigt leidend krank mit tūrati zu verbinden vielmehr ist -tura-s in dūras mit turās identisch

tūlam n. rispe, wedel, buschel baumwolle, akel. tylū nacken (urspr anschwellung<sup>2</sup>) lit tālas so mancher (urspr subst. masse<sup>3</sup>) apr tulan viel gr tūlan wulst, schwiele woneben mit  $\eta$  gr tūlos wulst, schwiele an pollr baum, hölzerner pflock, age pol pflock, oberd dollfuss angeschwollener fass zu ta viti.

tūvaras (tavaralas) ungehört, un männlich m eunuch eigl. mind. aus tūparās.

tūras m. tūram n. xipfel franse, unerklärt.

tūspini, s. tūpyati.

trūhās, s. trūdhā

trūttī (3 pl trūdanti) tardagati spaltet durchbohrt vgl. lit. trendėti (praes trėdau) von motten oder wurmern zerfressen werden und vielleicht akel. trūdā apt krankheit vodo-trū docitū vāpiūv slov trūd eine best bauchkrankheit, poln. trūd ausatz nl stromt dreck kot Vgl. tadit tādulas tardus trūdilas tradus ritardie.

trūam n. grasbalm gras kraut, vgl. akel. trūhā (d i trīmā) got þaurus an age þorn ahd. dorn dorn und ir tāmin kleiner grasbalm Gr trūva in der bedeutung þāpūta trūva ist unsicher Man stellt trūam zu idg \*ter durchbohren (eigl. reiben s turas)

trūdhil zerschmettert, zermalmt perf tatarhā, part perf pass trūhas Man vergleicht akel. trūcati (d i trūca<sup>2</sup> uralav \*trūcati) reissen, woneben mit idg mittlerem gh akel. trūgati, trūgnqti (trīgati trīgūqti). Mit unrecht wird lat. trahō heran gezogen

trūtyas der dritte, trūtyas ein drittel ausmachend vgl. av. priyō, ap. priya und ausserhalb des arischen akel. treti (trettjī) lit. trėčias lat. tertius, cymr. trydydd corn. tryaso got. þridja an. þride age. þrida ahd. dritto (mit anderer bedeutung gr. trīs dreifach) wie tritās zu trūyas

trūllās löchrig, porös (?), nūr Rv 10 94, 11 zu trūatti.

trūllās, unsicherer bedeutung und etymologie vgl. trūprās

trūpōti, s. trūpyati

trūpīa, v. pīa f. sättigung, genüge,

befriedigung, überdruss, vgl gr *τέρψις* befriedigung, zu *típyati*

**típyati**, *trpnóti* (*trpnóti*), *trmpáti*, *tarpáti* sattigt sich, wird befriedigt, *tarpáyati* sattigt, labt, befriedigt, vgl av *praftō* gesattigt, befriedigt und ausserhalb des arischen lit. *tárpta* gedeihen, *tarpà* gedeihen, wachstum, gr *τέπω* sattige, erfreue, *τέπομαι* freue mich, got. *prafstjan* trösten, ermutigen (kaum aber *paúrban* bedürfen, das ebenfalls auf eine wz *\*terep-* hinweist, vgl mit idg *ó aksl trěbŭ* notwendig, *trěba* negotium, *trěbovatŭ* bedürfen) Vgl *trptis*

**trprás** unruhig, hastig, vgl *trpás* las, vielleicht zu *trápate*.

**trmpáti**, s *típyati*

**tršā** (*trgyā*) f. durst, begier, ab-lautend mit *taršas*, zu *tršyati*

**tršús** gierig, lechzend, identisch mit got *paúrsum*, an *pur*, ags *pyrre*, ahd *durr* dürr, zu *tršyati*

**trštás** durr, rauh, holperig, heiser (neben *trstás* durstig), identisch mit lat *tostus* (mit schwund des *v* vor *st*), zu *tršyati*

**tīšnā** f. durst, begier, vgl av. *taršnō*, np. *tš*, *tšna* durst, wie ir *tart* und got. *paúrster* u. s. w. zu *tršyati*

**tršyati** durstet, lechzt, causat *taršyati*, vgl. av *tarš-* in *taršnō* durst, armen *thapamim*, *tharšamim* verwelke, *erašt* durre, trockenheit, regenlos, gr *τέσσομαι* werde trocken, lat *torreo* roste, dörre, *terra* trockenes land, ir *tant* durst, *tír* land, *tír*, *tírim* trocken, got *-paúrsen*, *-paúrsean* verdorren, *paúrster* durst, an *perra* trocknen, *poiste*, ags *pyrst*, ahd *durst* u. s. w.

Vgl. *tarsas*, *tršā*, *tršús*, *trstás*, *tršnā*

**tegás** m., dunkles *ἐπ. λεγ*, viel-leicht zu *téjate*

**téjate** ist scharf, scharft, *tejáyati* scharft, stachelt, *tiktás* scharf, bitter, av *tačša-* schneide, np. *tēdž* pfeil, *tēz* scharf, heftig, schnell, av *-tačša-* schneide, np. *tēy* spitz, schwert, av. *tyrō*, ap. *tigra-* scharf, spitz, av *tyrtš*, med *tyrīs*, np. *tír* pfeil, zur idg. wz. *\*teig-* in russ *stegátŭ*, *stegnútŭ* steppen, durchnagen, peitschen, *stěžla* naht, gr *στιζω* steche, *στίγμα* stich, mal, lat. *in-stigare* anspornen, got *stiks*, ahd. *stih* stich, punkt, as *stekan*, ahd. *stehhan* stechen Vgl *tigitás*, *tigmás*, *títikšate*, *tíkšnás*, *tegás*, *téjanam*, *téjás*

**téjanam** n. das scharfen, anzunden, spitze, pfeilspitze, rohrstab, pfeilschaft, *tejaní* f. geflecht oder gebund von schilf, stroh u. dgl, zu *téjate*

**téjas** n. scharfe, schneide, spitze, glanz, energie u. s. w., zu *téjate*.

**tedaní** f. (geronnenes) blut, unerklart.

**tāilam** n. ol, eigl nur 'sesamol', zu *tilás* Man sagte *sārsapam tāilam*, *tāilam ingudinām*, indem man den zusammenhang mit *tilás* nicht mehr berücksichtigte, und bildete für 'sesamol' ein tautologisches *tilatāilam*.

**tokám** n. nachkommenschaft, kinder, *tókma* n., *tokmas* m. junger halm, schossling, av *taoxma* keim, samen, ap. *taumā-* geschlecht, np *tuχm* samen, geschlecht, vgl. mhd *diehter* enkel, vielleicht zur idg wz *\*teuk-* stossen u. dgl in aksl *tykatŭ*, *-tūknqtŭ* stossen,

*takats* behauen gr *τύκος* hammer  
meissel *τυλίζω* behau *τυκων* dresch-  
flegel (woneben \**teug-*, s. *tujáti*)  
Den bedeutungen von *takats* u s w,  
läge zunächst der begriff anstoss  
antrieb zu grunde. Vgl. *túo-*

*tojakas* m ein best. giftiges in-  
sekt, eigl mind. aus *trojakas*.

*todayati*, s. *tudáti*.

*todás* m stachler *todas* m stich,  
vgl. ahd *stōzstoss* stich zu *tudáti*.

*tomáras* m, *tomaram* n spieß  
wurfspieß vielleicht zu einer idg  
wz \**(s)tem-* wovon erweiterungen in  
*tujáti*, *tudáti* vorliegen können.

*tóyam* n. wasser vgl. osset *thaym*  
tauen, schmelzen, *thāwāds* geschmol-  
zen, an. *þeyr* tau tauwetter *þeyra*  
ags. *þáwan*, ahd *donwen* *donen*, *ðān*  
tauen schmelzen. Neben idg \**tām*  
steht \**tā-* in akal. *tajats* schmelzen  
*talā* geschmolzen, flüssig gr *τῆνω*  
dor *τῆνω* schmelze; *τακερός* welch  
schmelzend lat. *lābum* verwesende  
flüssigkeit, *lābōs* hinschwinden, aus-  
zehrung *lābōro* *lābescere* hinschwin-  
den.

*toranam* n. bogenförmiges tor, vgl.  
gr *τύπος*, *τύπη* lat. *turris* turm  
feste und ir *tur* corn *tur* turm  
cymr *tur* turm, bogen Die wörter  
gehören zur idg wz \**teuer* umfassen  
in akal. *torā* form, gestalt, geschöpf  
*torāts* machen lit. *teroti* umfasse  
zāuno (*subverti* fasse zusammen er-  
schaffe schöpfe) *terāts* einzäunung  
verschlag hurde *ap-teraras* gehege  
verzäunung gr *τοφ* graburne *εμφ*,  
haufe *εμφ* strick, lat. *ob-turāre* ver-  
stopfen

*tolayati*, s. *tulā*.

*toçate* träufelt, spendet (?) uner-  
klärt.

*tōçayati*, s. *tūçayati*.

*tmā*, *tmā-* m lebenshauch, die  
eigene person, nebenform von *ātmā*.

*tyā-* demonstr. pronominalstamm  
ap *tya-* relativ, vgl. ht. *ced* hier und  
vielleicht gr *συμπερ* heute *σῆτες* in  
diesem jahre att. *τῆμπερ* *τῆτες*

*tyājati* verlässt, *tyājas* n. verlas-  
senheit, not gefahr, av *tyeyō* (h)  
not, gefahr Man vergleicht gr *σέ-  
βουσι* schone mich, verehere, *σεμνός*  
ehrwürdig geweiht wogegen mund  
*ty-* *ty-* nichts beweisen kann. Den  
noch müss die gleichung *tyajats*  
*σέβουσι* aus semasiologischen grun-  
den\* für unanher gelten Vgl. *tī*  
*tikate*.

*tradás* m öffener freimacher zu  
*trpáti*. Vielleicht beruht *trad-* auf  
idg \**tryd-* vgl. lit. *trendōs* u s w

*trāpate* schämt sich wird verle-  
gen *tráp* f. scham verlegenheit.  
Vielleicht ist *trap-* ursprünglich sich  
abwenden, vgl. gr *τρεπω*, lat. *trepo*  
wende Ob iran. *tarp-* (av *torofyāt*  
mp. *tarfllintan* u. s. w.) entwenden  
hierher gehört ist unsicher vgl.  
dazu *paçu-ty* Rv 7 88 5, das aber  
auch zu *tpryati* gehören kann.  
Vgl. *trprás*.

*trāpu* n. sinn unerklärt (zusam-  
menhang mit *trāpate* ist kaum  
denkbar).

*trapusam* n. gurke unerklärt

*trāyas* m. pl *trī*, *trīas* n. pl. drei  
av *prāyō* (*prayasca*) aigh *drē* np  
s (*trā*) armen *erekk* akal *trījo*, *trī*,  
lit. *trye* gr *τρεῖς* *trīs* lat. *trēs* *trīs*,  
ir *trī* cymr *tri* got *þre* *þrīja*

an *prī*, ags *prī*, ahd. *drī* Vgl. *tisrás*, *trītyas*, *tráyás*, *trim-  
gát*, *tritás*, *trīs*

*tráyás* dreifach, av. *prayō*, aksl. *troy*, vgl. lit. *trejì* drei, zu *dreien*, zu *tráyás*

*trásati* (*tarásati*), *trásyati* erzittert, bebt, *trāsáyati* macht erzittern, *trastás* zitternd, vgl. av. *tarasanti*, ap. *tr̥saty* fürchtet (mit *s* aus *-s-skh-*), av. *prān-hayenti*, *tanstō*, zur idg. wz. *\*t(e)res-* in armen *ere* erschütterung, bebén, zittern (?), lit. *triszù* zittere, gr. *τρέω* zittere, fliehe, *τρήρων* schuchtern, fluchtig; *ἔτρεπεν* *ἐφόβησεν*, dat. *terieō* schiecke, ir. *tannach* furchtsam, got. *prasa-* in *prasabalpei* streitsucht (?) Die wz. *\*t(e)res-* ist aus *\*ter-* in *taralás* weitergebildet.

*trātā* m. beschützer, av. *prātan-*, zu *tráyate*

*trāti*, s. *tráyate*.

*tráyate*, *trāti* behütet, beschützt, av. *prāyenti*, *präzdūm* (vgl. aind. *trā-  
ghvam*), mp. *srāitan*, vielleicht mit *tá-  
rati* verwant (wz. *terā-*, *ter-*, *\*trā-*?) Vgl. gr. *τρᾶνής* durchdringend, deutlich. S. noch *trātā*

*trāsáyati*, s. *trásati*

*trimgát* f. dreissig, vgl. av. *prī-  
satam*, *prīsas(ca)*; lat. *trīginta*, ir. *tricha*, bret. *trecont*, zu *tráyás*

*tritás* m. mythischer eigennamen, urspr. 'der dritte' (vgl. *trītyas*), identisch mit av. *prītō* eigennamen, gr. *τρίτος* dritter, zu *tráyás*

*tridan* dreizählig, lat. *tridens*, vgl. gr. *τριδένους*, s. *tráyás*, und *dán* zahn

*tripát* dreifüssig, gr. *τρίπους*, lat. *tripēs*, s. *tráyás* und *pāt*

*trīs* dreimal, av. *prīs*, gr. *τρίς*, lat. *ter* (aus *\*ters* und dieses aus *\*tris*?), an. *prīs-var*, ahd. *drir-or*, vgl. ir. *tress* dritter (*\*tristo-*), zu *tráyás*

*truṭāti*, *trūtyati* zerbricht, fällt aus einander, *trōtayati* zerbricht, nicht genügend erklärt Vgl. *trotakas*

*troṭakas* m. ein best giftiges insect, zu *truṭāti*. Vgl. *totakas*,

*trotayati*, s. *truṭāti*

*tvák* f, *-tvacas-* haut, fell, rinde, vgl. gr. *σάκος*, *σάκος* schild, *σηκός*, dor. *σᾶκός* eingefriedigter ort. Vgl. *tvanakti*.

*tvákṣati* wirkt, gestaltet, av. *pwaxš-*, vgl. mit ablaut mp. *tuxšāh* eifrig Neben idg. *\*twekṣ-* steht *\*tekṣ-* in ap. *taxš-* und *\*texṣ-* in *táksati*. Vgl. *tvákṣas*, *tvákṣiyan*, *tvákštā*.

*tvákṣas* n. wirksamkeit, rustigkeit, av. *pwaxšah-*, zu *tvákṣati*

*tvákṣiyan* comparat zu av. *pwaxšō* eifrig, superl. *pwaxšīštō*, zu *tvák-  
sati*

*tvāngati* springt, unerklärt.

*tvanakti* zieht zusammen (unbelegt), vgl. etwa lit. *tvínkti* anschwellen, *tvénkti* anstauen, schwellen machen, *tvankūs* schwul (eigl. 'drückend'), gr. *σάττω* bepacke, stampfe fest, drucke fest, *σάκτος* vollgestopft, an *pvringa*, as. *thwringan*, ahd. *drwingan* zwängen, bedrücken, zwingen, ags. *þýn*, ahd. *dūhjan* drücken. Vgl. *tanakti*, *tvák*

*tvám*, *tvám* du, av. *tvēm*, *tīm*, ap. *tūam*, vgl. gr. *τῦν*, boeot. *τούν*, lacon. *τούν*, weiterbildung von idg. *\*tū* (s. *tú*). Vgl. *tvás* dein.

*tvānate* (*tvānata*) eilt, vgl. av.

ῥαῖσθ (\**ῥαῖσθ*) eilig und außerhalb  
des arischen ahd. *dreran* drehen, ruh  
ren wozu ahd *driri* quirl, an. *þrara*  
ruhrestab, quirl und gr *τρονῆ* ruhr  
kelle Eano ablautsform \**trā* liegt  
vor in gr *δ-τρον* treibe an, *τρονῆ*  
gerät zum umrühren, lat *trac* ruhr  
loffel. Für ganz sicher dürfen diese  
combinationen nicht gelten. Vgl  
*turati*, *túrynte*

*tráskā* m. bildner zu *tvákāti*.

*trās* dein, av *ḥru* gr *σός*, vgl  
*láca*, av *taca*, armen. *kho* (mit *kā*  
aus *to*), lit *tarē* deiner, *láras* dein  
gr *τρός*, alat. *toros* lat. *torus* u. s. w  
Vgl. *tu*, *tvam*

*tras* der eine, mancher, unerklart

*trásāi*, *trigāti* ist in heftiger  
bewegung ist erregt, funkelt, glänzt,  
*trēds* heftig, ungestüm, funkelnd,  
glänzend, vgl. lit *triskēti* flackern,  
blitzen, gr *σείω* schüttele, schwinde.  
Ob av *ḥrāra* hierher gehört, ist  
unsicher (vielleicht wäre es ein sind.  
\**tricakra*).

*tsāraiti* schleicht heran, aus idg  
\**tselēti*, urapr \**ad-selēti*, vgl. lit.  
*selēti* schleichen Ob gr *εἰς πόδ-*  
schleppfüßig hierher zu stellen ist,  
bleibt fraglich. Vgl. *nochalati*,  
*tsarun*

\* *tsārus* m. ein schleichendes tier,  
zu *tsāraiti*. — Davon verschieden  
ist *tsarun* m. stiel, schwertgriff

d

*danīḥayati* macht belssen, *danīḥa-*  
*nam* n. belssen, biss, *danīḥas* m. biss,  
bremse, zu *dāḥati* — *danīḥas* m

*rustung*, eigl 'beisend, in einander  
greifend' (von den ringen, woraus  
die brünne zusammengesetzt ist)  
*danīḥitas* gerüstet dicht gedrängt,  
*danīḥanam* n. rustung, ebenfalls zu  
*dāḥati*

*danīḥīṣṭas* m., *danīḥīṣṭrā* f. spitzzahn,  
fangzahn av *dāṣṭra*, zu *dāḥati*  
Vgl. *av-ṣṭra* *danīḥīṣṭrā* *dāḥikū*.

*danīḥ-* Rv 10 138 1 (*danīḥayas*)  
vielleicht 'bezwingen' Dann wäre es  
als eine weiterbildung von *dan* (= *dāḥm* vati) zu betrachten

*dāḥīḥanam* n. *dāḥīḥas* f. wunder  
kraft, e. *pluvis* n.

*dāḥīḥas* n. wunderkraft av *-dan*  
*kā* geschicklichkeit, gr pl. *dāḥēz*  
ratschlage anschlage (mit ion *κν*  
dor *κν* aus *κν* vgl. *dāḥēz* *ἀπρ-*  
*νῶν* gegenüber ion *dāḥēz*), *κλυ-*  
*dāḥēz* *πολύβουλον* *πολυμύτην* (He  
sych.) sind *ῥαḥīḥīḥas*, zu av  
*dāḥī*, belehrt werden (?) gr *dāḥēz*  
lernen Vgl. *danīḥānam* *dāḥīḥi-*  
*ṭhas* *dāḥīḥum* *dāḥīḥas* *dāḥīḥas*.  
*dāḥīḥīṣṭhas* sehr wunderkräftig  
av *dāḥīḥīṣṭu* s. *dāḥīḥas*.

*dāḥīḥas* wunderkräftig s. *dāḥī-*  
*ḥas*.

*dāḥati* ist tüchtig, macht es einem  
recht ist gefällig *dāḥas* tüchtig  
geschickt, m. tüchtigkeit fähigkeit  
wille, gesinnung scheinen auf idg  
\**dex-* zu beruhen (vgl. *dāḥīḥas*)  
weeshalb av *dāḥ* lehren (?) ferno zu  
halten ist (dasselbe gilt von *nṛdāḥ*  
geschäft, mühe) Wahrscheinlich ist  
\**dex-* eine weiterbildung von \**dex*  
(s. *dāḥayati*).

*dāḥīḥīṣṭhas* (*dāḥīḥīṣṭ*) recht auf der  
rechten seite befindlich, südlich tuch



tig, geschickt, gefällig, av *daśnō*, mp *daśn* dexter, vgl aksl *desinŭ* dexter, lit *deszinė* die rechte, gr *δεξιός, δεξιτερός*, lat *dexter*, ir. *dess*, got. *taíhswa*, ahd *zeso*, wahrscheinlich zu *dáksati*

*dákṣuṣ* brennend, zunächst aus *\*d(h)agžhu-*, idg *\*dhegžhu-*, urspr *\*dhegh-su-*, zu *dáhati*

*dagdhás*, s. *dáhati*.

*daghnóti* reicht bis an, erreicht, *-daghnás* bis an etwas reichend, mit *a* aus *ṇ*, unverwant mit aksl *degŭ* strick, riemen, zügel, *-dagŭ* kraft, an *tengja* zusammenbinden, ags *ge tengan* haften machen, fügen, ahd *gizengi* nahe rührend an, reichend bis an Die mit *dh* anlautenden formen von *dagh-* waren analogiebildungen nach wurzeln mit zwei aspiraten

*dankṣṇús* bissig, mit *hs* aus idg *xs* zu *dáçati* (vgl fut. *danksyati*, aor *adānksit*)

*dandás* m stock, stab, stamln u. s w., eigl. mind aus *\*dandra-*, vgl gr *δένδρον* baum Dieselbe lautentwicklung findet man bei *andám*, *candás* Wahrscheinlich ist idg *\*dendro-* aus *\*dérdro-* dissimiliert und mit *dáru* verwant

*datka-* in *adathas*, s *dán* zahn

*dátram* n gabe, spende, av. *da-pram*, zu *dádāti*

*dādāti* gibt, av. *dadāti*, ap. imperf. *dadātuv*, np. inf *dādan* geben, armen *tam*, aksl *damŭ*, lit *dŭm*, gr *δίδωμι*, lat *dō* Vgl *dátram*, *dātā* geber, *dātis*, *dānam* gabe, *dāpayati* macht geben, *dāmane*, *dātás* gebend, *dātsati* will geben

*dadrús* m aussatz, vgl lit *deder-*

*vinė* flechtenartiger ausschlag und gelb urgerm *\*tetru-*, ags. *teter*, ahd *zettar-oh* 'Idg *\*ded(e)-* ist durch dissimilation aus *\*derd(e)-* entstanden, vgl *dardūs* Wahrscheinlich gehört die sippe zu der unter *drnāti* besprochenen wurzel.

*dádhati* setzt, av. *dadāti*, ap. imperf. *adadā*, np. inf *dādan* machen, setzen, armen *dnem*, aksl *děja, deždā*, lit *dėm*, gr *τίθημι*, lat. *con-dō, crē-dō*, gall perf *dede*, ags *dón*, as *dōn*, ahd. *tuon*, wozu got *ga-dēps*, an *dāt*, ags *dēd*, ahd *tāt* Vgl. *dīdhīṣati*, *dhānam*, *dhākás*, *dhātā*, *dhātus*, *dhānam*, *dhāpayati* macht setzen, *dhāma*, *dhāsīs*, *dhītis*, *dhītsati* will setzen, *nīdhānam*, *çradhdhá*, *hītás*

*dādhi* n saure milch (gen *dadh nās*), apr *dadān* milch, *aswinan dadān* pferdemilch, *ructan dadān* saure milch, reduplicationsbildung zu *dhāyati*.

*dadhīk* adv dreist. Das wort ist ein erstarrter nom. sing masc. (*\*dadhīks* aus *\*dadhīks-s*) und gehört zu *dhīrsnóti*.

*dan-* eine zweifelhafte wurzel unsicherer bedeutung

*dán* in *pátri dán* (= *dāmpatis*), s *dám-*

*dán* m zahn, gen *datás*, acc *dāntam* (wozu ein nom *dāntas* gebildet wurde), av *dantan-*, np. *dandān*, osset *dandag*, armen. *atamn*, lit. *dantis*, gr *δδούς*, ion *δδών*, lat. *dens*, ir *dét*, cymr *dant*, got *tunpus*, an *tonn*, ags. *tōd*, ahd *zand* (zu *-datka-* in *adathas* zahnlos vgl ags *túsc*) Wahrscheinlich ist idg. *\*dont-*, *\*dnt-* ein altes participium zu *átiti*.

dántas, s. dán zahn

dāndaṇṭi beisset gehörig, *danda*,  
cātas bissig, intensivformen zu dá-  
ṇati.

dabhnóti, *dābhāti* beschädigt, ver-  
ehrt, betrügt perf. *dadbāha* (da  
*dāmbāha*) part. perf. pass *dadbāha*,  
*-dābhāta* (in *dābhāta*), av *dab-* (da-  
*bmao-*) trügen, oeset. *dawna dawya*  
stehlen armen. *dav* nachstellung,  
hinterlist, verrat, gr *δ-τίμω* täusche  
lasse zu kurz kommen (dialectisch  
aus \**δ-τίμω* \**εμ-δāmbhō*) Die äl-  
teste form der wurzel ist \**dhōbh-*  
woneben schon ursprachlich \**dhōbh*  
und \**dhōmbh* aufkamen. Vgl. da-  
bhrás *dambhāyati* dípsati

dabhrás wenig, gering, durftig,  
av *dawra* (?) zu dabhnóti. Vgl  
daharas (*daḥras*)

dám haus, genit. *dān* in *pāter dān*  
(= *dāmpati*) av loc *dān* genit.  
*dān*, armen *tan* genit *tan* gr *δῶ*,  
*δῶμα*, genit. *δῶ* in *δωπότης*, *δῶ*  
*ποτα*, ir *dāc* (?) Hierher gehören  
gr *δαρῶν* fußboden erdboden an.  
*topi* platz, gebäude Vgl. *dāmas*.

dāmyati, s. dāmyati.

dāmas m. haus, *dāmanas* zum hause  
gehörig, m. haushfreund, vgl. akal.  
*doms* gr *δῶμα* lat. *domus* (idg  
\**dōmo-* \**dōm-*) und ir *dām* (idg  
\**dōmo-*?) Daneben steht idg \**dō(m)*  
genit. \**dōme* (s. *dām*) Vgl. auch  
av *domānam*, *namānam* und gr *μαρό-*  
*δμν* Die sippe hängt mit gr *δῶμα*  
baue, *δῶμας* gestalt zusammen woru  
an. *timbr* ags. *timber* ahd. *timbar*  
bauholz, got. *timbran* erbauen, zim-  
mern. Vielleicht ist \**dōm* bauen erst  
von \**dēm-*, \**dōmo-*, \**dōm-* haus ab-

geleitet, welchenfalls man dieses zu  
*dāmyati* stellen könnte.

dāmas bändigend *dāmas* m. bän-  
digung vgl. cymr *dōf* bret. *doff*  
air *tamr*, ags. *tam tom*, ahd. *tam*  
sahm, zu *dāmyati*.

dāmitas gebändiget, gr *δάμαρος*  
unberwinglich, lat. *domitus* gezähmt,  
cymr *daſqđ*, bret. *damat* schaf, zu  
*dāmyati*

dāmitā m. bändiger, besänflicher,  
vgl. gr *παρ-δαματορ*, *δαμητήρ*, lat.  
*domitor*, zu *dāmyati*

dānpūnās, s. *dāmas*.

dāmpatijs m. hausherr, herr, dual  
*dāmpati* mann und frau vgl. av *dāng*  
*patōis* des hausherrn, gr *δωπότης*  
hausherr (*δῶ* aus \**δῶν*, \**δῶμας*), s.  
*dām* und *pāti*.

dambhāyati beschädigt u. s. w.  
*dāmbhās* m. betrug zu dabhnóti.  
*dāyate* zerteilt, hat teil, hat mit  
gefühl *dāyđ* f. teilnahme mitleid,  
av *dādag-* zuteilen, gr *δαίωμαι* teil-  
nehme teil (man beachte *δαίω*  
(*δαῖω* *δαίωμαι* *δαίωμαι*) *δαίωμαι* bewirte,  
*δαίς*, *δαίτη* *δαίτης* portion, mahl u.  
s. w., vgl. die sippe von *dāti*  
(*dāti*)

dāryati, s. *dāryati*.

dāras m., *dari* f. loch in der erde,  
höhle, vgl. lit. *daras* abfall von  
basi., gr *δαρίς* schlauch zu *dāryati*.

dāridrāti schweift umher, ist arm,  
*dāridras* unstät, umherschweifend,  
bettelhaft, arm, intensivbildungen zu  
*dāri* läuft, eilt.

dārdarīti, *dārdaris* zerspaltet, av  
*dardar*, intensivum zu *dāryati*.

dardurās m. frosch, onomato-  
poetisch, vgl. lett. *dardēt* knarren,

schnarren, ir. *doi darm* brulle u dgl., *fo-dord* brummstimme, cymr. *dwidd* sonitus, strepitus

**dardūs** f. aussatz (unbelegt), vgl. lat. *derbōsus* grindig, krätzig (mit *b* aus *dw*), mit gebrochener reduplication zu *dr̥ātī* Vgl. *dadrūs*.

**dārpaṇas** m. spiegel, zur idg. wz. \**derp-* hell sein, sehen, vgl. die Dhātup.-wurzel *darp-* anzünden und ahd. *zorft* hell Hierher gehört auch gr. *δρῶνάζειν*, *δρῶπτειν* sehen (Hesych.).

**darpatī**, s. *dīpyatī*

**darpās** m. ubermut, frechheit, s. *dīpyatī*

**darbhās** m. grasbuschel, buschelgras, identisch mit weissruss. *dorob* korb, lit. *darbas* geflecht, zu *dr̥bhātī*

**darmā** m. zerbrecher, vgl. gr. *δέρμα* fell (idg. \**dermō* m., \**dérmen* n.), zu *dr̥nātī*.

**dārviṣ**, *darvī* f. loffel, schlangenhaube (die letztere bedeutung ist erst durch übertragung entstanden), s. *dāru*

**darc-** sehen, perf. *dadārça*, part *dr̥stās*, causat *darçáyati*, av. perf. *dādarasa*, vgl. armen *tesanem* sehe, *tes* das sehen, gr. *δέρνομαι* sehe (*ἔδρακον*, *ἔδωκα*), ir. *con-dei car* conspicitur, *ad-con-darc* conspexi, *derc* auge, ags. *torht*, ahd. *zorht* hell, got. *ga-tarhjan* auszeichnen. Vgl. *idr̥k*, *darçatās*, *dīdr̥kšate*, *dīk*, *dīças*, *dīštis*, *drastā*

**darçatās** sichtbar, ansehnlich, av. *darasatō*, gr. *-δέρκετος*, zu *darc-*

**darih-**, s. *dīhyatī*

**dālati** berstet, springt auf, *dalayati*, *dālayati* macht bersten, spaltet, *dalam* n. stück, teil, halfte, blatt, vgl. *dr̥nātī*

*tī* und mit idg. *l* aksl. *dola* teil, apr. *dellneis* teile, *delliks*, lit. *dalīs* teil, *dalýts* teilen, ir. *fo-dālm* discerno, sejungo, an. *tal* zahl, aufzählung, rede, gesprach, *tala* zahl, erzählung, *telja* zahlen, erzählen, *tala* reden, ags. *ge-tæl*, *talū*, *tellan*, *tahan*, ahd. *zala*, *zellan*, *zalōn*

**davathūs** m. brand, vgl. ir. inf. *dōud* brennen (aus \**davatu-*), zu *dunētī*.

**davas** m. brand, mit derselben vocalstufe wie gr. *δαῖς*, *δαῖς* fackel, τὸ *δαός* fackel, zu *dunōtī*.

**dāvīyān**, *dāvīsthas*, s. *dūrās*.

**dāça** zehn, av. *dasa*, np. *dah*, osset. *das*, armen *tasn*, aksl. *desę-ti*, lit. *dėszim-tis*, gr. *δέκα*, lat. *decem*, ir. *derch-n-*, bret. *dec*, got. *taihun*, an. *tlu*, ags. *týn*, ahd. *zehan* u. s. w. Vgl. *daçát*, *daçamás*, *çatām*

**daçát**, *daçatis* f. zehnzahl, vgl. aksl. *desęti*, lit. *dėszimt*, *dėszimtis* zehn und das ordinale aksl. *desęti*, lit. *dėszimtas*, gr. *δέκατος*, zu *dāça*.

**dāçatī** (*damçati*) beisst, av. *das-* (in *dastri-*), vgl. gr. *δάκνω* beisse, ahd. *zangar* beissend, an. *tong*, ags. *tange*, *tonge*, ahd. *zanga* zange und ohne nasal got. *tahjan* zerren, reißen. Vgl. *damçayati*, *dámštras*, *dāndaçīti*, *daçerakas*

**dāçatis**, s. *daçát*

**daçamás** der zehnte, av. *dasēmō*, np. *dahum*, osset. *dasam*, lat. *decimus*, vgl. ir. *dechmad*, bret. *decvet*, zu *dāça*

**daçasyāti** leistet dienste, ist gefällig, gewahrt, *daçasyā* instr. f. zu gefallen, zu lat. *decus* was geziemt, zier, ehre, tugend. Idg. \**dexos* (\**dexes-*)

gehört zu idg \**dex* anordnen in akal. *desis* finden, verb *desis* treffen, *w-des* unglück, gr *δέξαι* nehme an *δέξω* meine schein, *δέξα* meinung, ruhm *δέδωκε* lehre, lat. *deceat* geriemt passt, *docet* lehre, *disco* (\**d-~~dx~~-sko*) lerne in *deck* vorzüglichst (sichere ver wante im germ. sind nicht nachge wiesen) Vgl. *dákṣati*, daṣṇ da ṣṇ 2 *dáṣati*.

daṣṇ f. zustand, lage schicksal eigl. was einem gewährt oder zu geordnet wird, zur idg wz \**den* (s. *daṣasyāti*)

daṣṇ f. die am ende eines gewebes hervorragenden zettelfäden fransen, verbrämung eines gewandes lampen docht, vielleicht zur idg wz. \**den* (s. *daṣasyāti*) deren grundbedeu tung anordnen ist. Oder ist got. *tagl* haar an *tagl*, ags *tegel*, ahd. *zegel* schwanz zu vergleichen? In *dāal* locke ist wegen cymr *dall* jedenfalls ferne zu halten.

*daṣerakas*, *daṣerakas* (*dāserakas*) m junges kameel nicht genügend erklärt (eigl. 'blaug' zu *dáṣati*?)

*dāsas* Rv 6 21 11 vgl. *dāsyuṣ dāsās*.

*dasmās* wunderkräftig av *dakmō* mit ablaut zu *dāhssas*. Idg \**dga-* in gr *δέδα* lehrte *δέδαξ* gelehrt, *δάδω* lernen *δάδω* kundig *δάδω* unkundig und in *dasrás*

*dāsyati* nimmt ab geht aus, man gelt, causat. *dāsyati*, unerklärt. Gr *δέ(ρ)αι δέ(ρ)ω* *δρ-δρ(ρ)ω* dürfen nicht verglichen werden (ebensowenig ags. *toorian*)

*dāsyuṣ* m. bezeichnung der dun keln ureinwohner Indiens barbar,

feind, räuber, av *dasānt* land ap *dahyānt* gegend np *dāh* dorf Die grundbedeutung ist vielleicht 'land volk' Hierher stellt man russ *desny* billig (eigl. 'inländisch einhei misch?') unsicher Vgl. *dāsās*

*dasrás* 'wundertätig' av *daṣgrō* kundig mit *a* aus idg *g* zu *dāhssas*. Vgl. *dasmās*

*dāhati* brennt (part. *dagdhās*), av *dakāts* mp inf. *dasitan* zur idg wz \**dāgh-* brennen in armen *dag* ein branstig czech *dakati* brennen lit. *degt* brenne in *daig* feuer vgl. *dāk* *gus* *dāhās* Auf labiovelares *gh* weisen gr *τίφη* asche *τίφαις* *ἀπτόμενος* lat. *favilla* asche

*dabaras*, *dakras* klein, fein die lectisch aus *dābhrās*.

*dāḍimas* m granatbaum uner klärt.

*dāḍhikā* f. bart (?), eigl. mind. aus *dāghrikā* zu *dāghsitraa*. Un sicher

*dātā*, *dād* m geber gr *δότης*, *δότης*, lat. *dator* zu *dādāti*.

*dātā* m binder (in zusammenset zungen) gr *δότης* zu *dyati* bindet.

*dāti*, *dyāti* schneidet ab, mäht, trennt teilt part perf. pass. *dāds* *dūtis* (in zusammensetzung -*ttas*) *dā nam* n das abschneiden *dānam* n. verteilung teil, *dātā* n. teil *dātā* m. abschneidend, abmähend *dātān* n. zuge teiltes, *dātān* n. sichel, np *dāra* gehalt, *dās* sichel, vgl. gr *δάρειναι* teilen, an. *tað* dünger (das verteilte?) *taðja* bemisten *taðð* das heu von der wiese in der nähe des hausea. Vgl. *dāyate*, *dāpayati* teilt *ditiṣ*. *dātis* f. gabe av *dātis*, akal. *dati*

ht *dātis*, gr. δῶτις, δόσις, lat. *dōs*, zu *dādātī*

*dātyūhas*, *dātyāuhās* m. eine hühnerart, mit vrddhi zu *dityavāh-* (s. *dityavāt*).

*dātram* n sichel, np. *dās*, afgh *lōr*, s *dātī*. (*dýātī*)

*dānam* n. gabe, spende, lat. *dōnum*, cymr *dawn* (vgl. aksl. *dānŭ* vectigal), wie armen pl. *turkk*, aksl. *dārŭ*, gr. δῶρον zu *dādātī* — Daneben steht eine gleichlautende ableitung von *dā-* abschneiden, mahen, trennen, teilen (*dāna-*, *dānā-*, s *dātī*, *dýātī*)

*dānam* n die beim elefanten zur brunstzeit aus den schläfen quellende flüssigkeit (oft zum wortspiel mit *dānam* gabe benutzt), wahrscheinlich mit *dānu* verwant

*dānu* n träufelnde flüssigkeit, tau, nebel, av *dānu* fluss, osset. *don* was ser, fluss, vgl. den flussnamen *Dānuvius* Hierher gehören *dānus* m f, *dānavās* m bezeichnung von daemonen, eigl. 'nebelgeist' Vgl. das vorhergehende wort.

*dāntās*, s. *dāmyati*

*dāpayati* (aor. *adīdapat*) macht geben, causat zu *dādātī*

*dāpayati* teilt, causat: zu *dātī*, *dýātī* Man vergleicht gr. δάπτω zerreiße, δαπάνη aufwand, δειπνον mahl (aus *\*depnyo-*?), lat. *daps* mahl, *dapinō* tische auf, *damnum* schade, an. *tafn* opfertier, ags *tāfer*, ahd. *zebar* opfertier, opfer Unsicher

*dāma* n band, np. *dām*, afgh *lūm* netz, gr. ὑπό-δημα sandale, διά-δημα kopfbinde, zu *dýati* bindet

*dāmane*, *dāvāne* zu geben, vgl. gr. δέμεναι, δορέναι (δοῦναι), lu *dādātī*

*dāmyati* ist zahm, zahmt, bandigt, *dāntās* zahm, gezähmt, *damāyati* bändigt, bezwingt, osset *domun* zahmen, np. *dām* zahmes tier, gr. δαμάω, δάμνημι bezwingen, bandige, δμητός (dor *ā*) gebandigt, δαμάλλης junger stier, lat. *domāre* zahmen, ir. *damnaim* binde zu, *dam* ochse, got. *-tanjan*, an. *temja*, ags *temian*, ahd. *zemman* zähmen Die wurzel scheint ursprünglich *\*dōmā-* gelautet zu haben (vgl. jedoch got. *-tīman*, as *temān*, ahd. *zeman* ziemen und got. adv. *gatēmiba*, ahd. *gizāma* geziemend, welche eher auf *\*demā-* hinweisen) Vgl. *dams-*, *dāmas*, *damās*, *damitas*, *dāmitā*

*dāyati* (mit *ava*) reinigt, *ava-dātas* rein, nicht genügend erklärt.

*dāyās* gebend, *dāyas* m geschenk, apī. *dāyan*, zu *dādātī* — Davon verschieden ist *dāyās* m anteil, erbp. teil, erbschaft (zu *dātī*, *dýātī*)

*dārakas* m. knabe, sohn, *dārīkā*, *dārīkī* f mädchen, tochter, verwant mit *dārās*

*dārāyati*, s *dṛṇātī*.

*dārās* m pl eheweib, selten *dārās* m sing, urspr. 'haus, hausgesinde', vgl. gr. δοῦλος, δῶλος sklave, δοῦλος ἡ οἰκία, δωλοδομεῖς οἰκογενεῖς, ἐνδύλω ἐνδόθεν und *dārakas* (idg. *\*dōulo-*, *\*dōlo-*, *\*dūlo-*) Andere verbinden *dārā-* mit gr. δάμαρ und *dāmyati*

*dārīkā*, s *dārakas*

*dāru*, *dru-* n holz (genit *drós*, *drīnas*), *dāvinš*, *darvī* f loffel ('holzerne'), av *dāurna*, *dru-*, np. *dār* holz, alban *dru* holz, baum, stange, aksl. pl *drŭva* holz, *dīvo* baum, holz, lit. *dervà* kienholz, gr. δόρυ holz, speer, *drŭc* baum, eiche, *δρυ-τόμος* holzhauer,

maced *δαρυλλος*; eiche, lat (*sabin*)  
*larix* lärche (aus \**darix*) gall. *darn*  
 ir *daur* eiche, ir *dair* (genit *darach*)  
 cymr *corn*. *dar* eiche cymr *derwen*  
 eiche, got *triu* an. *tré* ags. *tréo*  
 as *trio* baum an *tyrr* führe *tyrre*  
 kienholz, mhd *zirbe(l)* zirbelsichte  
 zu *drynāti*. Vgl *taruē* *darūdās*  
*dravyam* *drumus*, *drōnam*

*dārunāshart*, rauh heilig schreck  
 lich wahrscheinlich zu *drynāti*

*dārvūghāśās*, *dārvūghāśas* m baym  
 hacker specht, eigl. mind aus \**dārc*  
*aghāśa*, vgl. *āghāśās* *ghāśas*  
 und *dāru*.

*dālayati*, s. *dālāti*

*dāvāno*, s. *dāmāno*

*dāvās* m brand waldbrand vgl.  
 gr *δαίς*, dor *δαίης* vernichtend zu  
*dunōti*

*dāṣati*, *dāṣi* *dāṣōti* bringt opfer  
 dar erweist verehrung gewährt, ver  
 leiht, *dāṣas* opfer darbringend ver  
 ehrend fromm, gr *δαίνομαι* begrüße  
 (so statt *δαίνομαι* zu schreiben) zur  
 idg wz. \**dex* (s. *daṣasyāti*).

*dāṣas* m fischer, seemann nicht  
 genügend erklärt.

*dāṣerakas*, s. *daṣerakas*

*dāṣnōti*, s. *dāṣati*.

*dāṣti*, s. *dāṣati*

*dāṣati* (mit *abhi*) feindet an, ver  
 folgt vielleicht ein denominativum  
 von *dāśas*.

*dāṣyati*, s. *daṣyati*

*dāśas* m. nicht Arier, sklave av  
*Dāha* ein scythischer stamm, np  
*dāś* (sklave) sklavin verwant mit  
*dāsyuē*. Mit unrecht dankt man an  
 zusammenhang mit *dāmyati* oder  
 mit gr *δαῦλος* (*δαλος*) Vgl. *dāṣati*

*dāsernhas*, s. *daṣerakas*.

*dāśas* m. brand hitze, *av-dāghās*  
 m hitze sommer, vgl. av *daya-*,  
 np *dāy* *dāy* brandmal lit *dagas*  
*dagā* ornzeit apr *dagis* sommer  
 got. *daga*, an *slagr* ags *dæg* nhd.  
*lag* (daneben an *dēgr*, ags *dōgor*)  
 tag zu *dāhati*. Die germ wörter  
 weisen auf mittleren guttural im  
 vuzelauslaut (dagegen gr *τιφας*  
 u s w mit idg labiovelaren *gh*).

*dik* f richtung himmelsgegend  
 wölgegend andeutung hinweis, vor  
 schreit, aus \**dik* idg \**dik-s* zu  
*diṣāti* Vgl. lat. *dicis causa*

*digdhās*, s. *dōgdhi*

*dīṣṣa* f das verteilen zu *dāti*  
*(dyāti)*. — *dīṣṣa* f eine neben *āditiē*  
 genaunte gonie wahrscheinlich nur  
 als gegenstück aufgestellt, vgl. si  
 tas *āsitas* *suras* *usuras*.

*dityavāt* m zweijähriger stier aus  
*ditya-* (?) und *rāk* zu *vāhati*,  
 vgl. *turyavāt* m. ein im vierten jahre  
 stehendes rind (s. *turyas*, *turyas*)  
 Man könnte *ditya-rāk* durch diss  
 milation aus \**ditya-rāk* erklären  
 (vgl. *dvitās*, *dvitīyas*) Vgl.  
*dityuhas*

*dīṣati* will geben (neben *dida-*  
*ṣati*) desiderativum zu *dādāti*

*dīṣkate* will sehen, av *didarek*  
 desiderativbildung zu *darṣ*

*dīṣṣti*, s. *diṣāti*.

*dīdyūt* f geschoss, eigl. das leuch  
 tende vgl. *dyōtate* (*dīvyati*).  
 Vgl. *ādyuē* *dīdyūē*.

*dīdyās* m. geschoss verwant mit  
*dīdyūt*.

*dīdhiṣati* sucht zu gewinnen, be  
 wirbt sich um etwas, *dīdhiṣu* zu

gewinnen suchend, werbend, m be-  
werber, freier Wie dhítsati will  
setzen ist *dídhsati* ein desiderativum  
zu *dádhdāti*

*dīnam* n tag, vgl. aksl *dīnŕ*, lit.  
*denà*, apr *dēma*, lat, *-dīmae* in *nun-*  
*dīmae*, ir *dēnus*, got *-teins* in *sin-*  
*teins*, zu *dīdeti*.

*dīpiṣ* f schreiben, schrift (woraus  
mit anlehnung an *limpāti* die  
nebenform *līpis*), aus ap *-dipi-* schrift  
Vgl *dīvyiras*

*dīpsati* will beschadigen u s w,  
av. inf. *diwēardiyār*, desiderativum zu  
*dabdhōti*

*dīvasās* m. tag, weiterbildung von  
*div-*, *dyav-* (s *dyāus*). Vgl aksl.  
*dives-*, nom *diwo* wunder.

*dīvā* am tage, *diwē-dīve* tag für  
tag, casusformen zu *div-*, *dyav-* (s  
*dyāus*)

*dīviras* m. schreiber, aus np *dabir*,  
*dabir* Vgl *dīpiṣ*

*dīvyās* himmlisch, gr *ῥῑος* gottlich  
(\**ῥῑος*), zu *div-*, *dyav-* (s *dyāus*)

*dīçāti*, *dīdesti*, *dīçyati*, *deçayati*  
zeigt, av *dīsyenti*, *daesayenti*, osset.  
inf *aw-dēsun*, *aw-dīsyn*, vgl. gr. *δείκ-*  
*νῦμι* zeige, lat *dicō* sage, ir *do-décha* er  
sage, got. *-teihan*, ags *téon*, ahd *zihan*  
aussagen, zeihen, ahd *zeigōn* zeigen  
Vgl *dīk*, *dīçā*, *dīçtiṣ*, *deçās*

*dīçā* f. richtung, hummelsrichtung,  
gr *ῥῑκῆ* weisung, recht, zu *dīçāti*

*dīçtiṣ* f anweisung, vorschrift,  
glückliche fügung, av. *ā-dīçtiṣ* an-  
weisung, lehre, lat *dicti-ōn-*, ahd  
*in-ziht*, zu *dīçāti*

*dīkṣate* weiht sich, *dīkṣā* f weihe,  
nicht genügend erklärt

*dīdeti* scheint, leuchtet, vgl gr

*δέσται* scheint, *ῥῑλος* offenbar und  
vielleicht lit *dyrėti* gucken, lauern,  
norw. *téra* stieren, genau zusehen  
Auch an *teitr* heiter, frohlich, ags.  
*tāt* zart, milde, ahd. *zeig* zart, an-  
mutig kann hierher gehören. Vgl.  
*dīnam*, *dīpyate*, *dīvyati*.

*dīdheti* scheint, nimmt wahr,  
denkt, av *dī-* (*dīdāe-*) sehen, *daema*  
gesicht, *dōiṣṣam* auge, np *didan*  
sehen, *dīm* gesicht, wangen, vgl.  
alban *dīturē*, *dītme* weisheit, gelehr-  
samkeit, *dīnāl* listig und got *filu-*  
*deiser* schlaueheit, -arglist (eine s-bil-  
dung im indischen ist *dhīyasānās*  
aufmerkend man beachte auch *ā-*  
*dhīsamāna-* Rv 10, 26, 6). Gr. *θεα-*  
anblick, *θεόμαι* schaue sind mehr-  
deutig Vgl *dhīras* sehend, klug,  
*dhīṣ*, *dhyāyati*.

*dīnās* gering, niedergeschlagen,  
traurig, elend, zum unbelegten *dīyate*  
geht zu grunde (?)

*dīnāras* m. eine best goldmunze,  
spät auftretendes fremdwort lat  
*dēnārius*. Es ist durch griechische  
vermittlung (*δηνάριον*) zu den Indern  
gekommen

*dīpyate* (*dīpyati*) scheint, flammt,  
strahlt, *dīpāyati* setzt in flammen,  
zundet an, erhellt, *dīpas* m. leuchte,  
lampe Die wz *dīp-* ist eine weiter-  
bildung von *dī-* (s. *dīdeti*) Wol  
mit unrecht wird np. *dēbā(h)* brokat  
hierher gestellt Vgl *tīkā*.

*dīyati* fliegt, vgl lett *deyu* tanze  
(wozu lit. *dainā* volkshed), gr. *διδμαι*  
eile, *διερός* geschwinde, *δίρος* wirbel,  
strudel, rundes gefass, *δίρη* (aeol  
*δίρυα*) wirbel, strudel, ir. *dīan* schnell.  
Vgl. *dāyate*.

dirghabāhuṣ langarmig, av *da-  
r̥yābā-ks*, s. dirghas und buhuṣ

dirghāṣlang, av *dar̥yō* ap *darga*  
osset. *dary*, np *der* (?), akal *dīgā*,  
lit *līgas* (ohne anlautendes *d*, vgl.  
das verhältnis von *uṣru* zu *ḍāru*),  
gr *δερικός*, vgl. *drāghīyan*. Da  
neben gibt es nasalisierte formen? ap  
*dranga*, np *dirang* lat *longus* gall.  
*long* ir *long*, got *lagga* an. *langr*  
aga. *long* mhd. *lang* (ldg. \**dlongho-*)

dirghāyṇa (dirghāyṇa dirghāyṇa-)  
langelig av *dar̥yāyṇa* langes leben  
s. dirghas und āyṇa

dīvyati leuchtet spielt, würfelt,  
*dyūtām* n. würfelspiel *dēcanam* n. das  
leuchten spiel würfelspiel av *dir-*,  
*dacv-* sehen, bemerken, khruss *dyvly*  
*ya*, czech *divati se* schauen zur idg.  
wz. \**dyen-*, \**dein-* leuchten in di  
*dyut*, *didyus* devās *dyótate*,  
*dyūṣ* (vgl. *devati*) Eine kürzere  
wurzelform liegt vor in *dideti*.

duḥkham n. unbehagen schmerz  
leiden muhe, ein nach *sukham* (s.  
*sukhas*) gebildetes wort (vgl. *duḥ-*)

duktīlas m. eine best. pflanze,  
*duktīlam* n. ein aus dem beste dieser  
pflanze bereitetes feines zeug uner-  
klärt

duḡdhās, s. dōḡdhi

dūghas (in zusammensetzungen)  
milchend, gewährend *dūḡhā* f. milch-  
kuh, zu dōḡdhi

duccānā f. unheil hexenspek,  
hexe aus *duḡ-* und *cca-* (s. *ḡnām*). Nicht ganz sicher Jedenfalls  
mit unrecht hat man gr *ρύχον* her-  
angewogen

duḡḡ (duḡḡ) f. eine kleine schild  
kröte (unbelegt) vielleicht mit *ḡ* aus

ldg. *ld* zu an. *lolla* *tolutim* *incedere*,  
ags. *teallian*, *teallrian* schwanken,  
wackeln u. s. w. (vgl. *dolh*)

duṇḍubhas, s. duṇḍubhas.

ḍūḍhitas dick steif *ḍāmo ḍūḍhi*  
*taṃ* dichtes dupkel *ḍūḍhi* *ḍūḍhā*  
steif störrig *ḍūḍhat* steif, zäh u.  
dgl. Bisher ist nichts ermittelt (gr  
*δυσπνος*, *δυσπλα* und *διονότι* sind  
natürlich ferne zu halten)

duṇoti hrennt, part. perf. intr  
*duṇāte* causat *darayati* vgl. gr *δαίνω*  
brenne (\**ḍerjā*) perf. *ḍīḍha* (\**ḍīḍāra*)  
ir *ḍōm* brenne bret. *deuiff* brennen,  
mhd. *brannen* Ob an. *lyna* vor-  
nichten, vürlieren, ags. *lynan* schadi-  
gen qualen *lōna* as. *lono* feind-  
seligkeit, unrecht hierher gehören,  
ist unsicher Mit unrecht vergleicht  
man noch got. *lunda* u. s. w.,  
indem man *lunda* und mhd. *enden*  
durch entgleisung zu erklären sucht.  
Vgl. *ḍavathūs* *davas* *dāvas*  
*doman*

duṇḍubhis m. pauke, trommel  
onomatopöisch.

duṇas, s. dūr

duṇas m. eröffner (?), Rv 1, 63, 2,  
vielleicht zu *ḍṇāti*.

durāpas schwer zu erlangen, av  
*duḡapō* s. *duḡ-* und *āpnōti*

duritām n. schwierigkeit gefahr  
not, schaden böses, vgl. av *duḡito*  
unzugänglich schlimm s. *duḡ-* und  
*ōti*

duruktās schlecht geredet, av  
*duḡukta-* s. *duḡ-* und *vākti*.

duronām n. wohnung, heimat,  
woneben gl. *daryonām* n. Man geht  
aus von einem hypothetischen \**duḡō-*  
*nas* innerhalb unsrer (beiden) türen



bei uns daheim, aus \**duró*, loc. du von *dvár*, \* und nas Ganz unsicher

*durodaras* m würfelspieler, würfelbecher, *durodaram* n würfelspiel, nicht genügend erklärt

*durbharas* schwer zu tragen, gr. *δύσφορος*, s *duš-* und *bhárati*.

*durmanās* missmutig, av *dušmanā* schlecht denkend, gr *δυςμενής* ubelgesinnt, s *duš-* und *mánas*.

*duryonām*, s *duromām*

*durvacas* n boses wort, *durvacās* böses redend, av. *dušvacah-*, s *duš-* und *vacas*

*dulā*, s *dola*

*dulis*, s *dudis*

*dúvas* n verehrung, ehrenbezeugung, *duvasyáti* ehrt, vgl. lat. *bonus* gut (aus \**dwono-*) Gehört *dúvas* mit *duvās*, *duvasanās* u s w zusammen?

*duvās* hinausstrebend, unruhig (?), *duvasanās* vordringend, hinausstrebend (?), vgl. and *zūwen* sich voran bewegen, wohin ziehen, sich hinbegeben, ahd. *zavēn* von staten gehen, gelungen, got. *tanjan* machen, tun, bewirken, an *tija*, *tija* machen, tun, helfen, nützen, ahd. *zouwen* fertig machen, bereiten, got. *tēwa* ordnung, *ga-tūpan* verordnen, bestimmen, ags. *tācian* bereiten, zupichten, gerben Die grundbedeutung der wurzel wäre 'vorrarts gehen, vordringen, fördern' Vgl. *duťas*, *durās*.

*duhřám-sas* drohend, ubelwollend, av. *duš-sas*, s *duš-* und *samsati*.

*duš-* schlecht, av. *duš-* (*duš-*), ap. *du-*, np. *du-* (*duš-*), vgl. armen. *duš-* registriertes praefix (*duš-* unwahrscheinl. gr. *δυσ-*, ir. *du-*, got. *du-*, vgl. *dušyati*, *duš-*

*duškrítām* n. ubeltat, av. *duškar-* *am*, s *duš-* und *krnóti*

*dušpāras* schwer zu durchschiffen, schwer hindurch zu gelangen, vgl. gr. *δύσπορος*, s *duš-* und *pāras*

*dúšyati* verdirbt, wird schlecht, *duštas* verdorben, schlecht, *dūšáyati* verdirbt, versehrt u. s. w., vgl. *duš-*, *dosas*

*duhitā* f tochter, *duhitár-*, vgl. av. *dugedā*, *dugedar-*, junger *duyđar-*, np. *duxtar*, *duxt*, armen. *dustr*, aksl. *dúštr*, lt. *duktė*, gr. *δυγάτηρ*, got. *daúhtar*, an. *dóttir*, ags. *dohtor*, ahd. *tohter*, vielleicht zu *dógdhi* Davon ist päli *dhitā*, pkr. *dhīyā* zu trennen (wie aksl. *děte* kind, lett. *dēls* sohn und lat. *filius*, *filia* zu *dháyati*). *dūtās* m bote, av. *dūtō*, wahrscheinlich zu der unter *duvās* besprochenen wurzel

*dūnās*, s. *dunoti*.

*dūrapāras* dessen gegenüber ferne ist, breit, vgl. av. *dūraepārō*, s. *dūrās* und *pāras*.

*dūrās* fern, weit, comp. *dāvīyān*, superl. *dāvīsthas*, av. *dūrō*, ap. loc. *dūray*, np. *dūr*, vgl. gr. *δευτερος* der zweite, *δευτατος* der letzte, wahrscheinlich zu der unter *duvās* besprochenen wurzel

*dūredřk*, *dūredřs* weithin sichtbar, av. *dūredaras-* fernhin sehend, s. *dūrās* und *dare-*

*dūregrntas* weithin berühmt (als eigennamen), av. *dūrae-grntō*, s. *dūrās* und *grntās*

*dūrvā* f ein best. hirsengras, panicum dactylon, lt. *dirvā* acker, staubfeld, nl. *tarsen* weizen (vgl. engl. *tare* unkraut, lolch, wicken.

dürçām n eine art gewebe oder gewand, unerklärt

dūçyati, s. dūçyati.

dñihati, s. dñihyati.

dñk (dñç-) sehend f. sehen, anblick, Auge *upa-dñk* (*upa-dñç*) f. anblick av *daros* blick gr *uxd-ðan* (\**-ðan*) von unten auf blickend, vgl *dñças* zu *darç*-

*dñkñas*, *dñkñas*, *Urekkñas* *dñkñas* m. drittel eines zodisakal bildes aus gr *ðexavoc*

dññhās, s. dññhyati

dññāti berstet sprengt, spaltet part. perf. pass *darñds dññas* causat. *dardayati*, *dardayati* av *dar* spalten, *darñs* gespalten np *darridan* *dardan* bal *daray* *dinay* zerreißen akal. *derç* schinde zerreißen lit. *dirts* schinden gr *ðēan* schinde *ðarōc* geschunden cymr *corn darn* stück got. *-tafran* ags. *teran*, ahd. *seran* zerreißen got. *-tanran* reißen (intj) nl *torren* sich aufstrennen aufstrennen. Vgl. *dadrñç* *daras dārdariti*, *dardñç*, *darmā dālāti*, *dāru dārunas durās dññç*

*dññas* m. schlauch balg, vgl. gr *ðēpē* haut, lederne decke, zu *dññāti* Formell näher stehen gr *ðēpēc* das abhauten got. *ga-tarpe* zerstörung

*dññhrās* festhaltend (Rv 4 1 15) zu *dññayati*.

*dññyati*, *darpas* wird toll, ist ausgelassen ist übermutig vgl. *dar pās*. Weiteres ist nicht ermittelt.

*dññhāti* verknüpft, flicht windet, part. perf. pass *dññhās*, av *darñda*, vgl. *darbhās* (= weiss-russ *dorob* lit. *darbas*) und an *torf* *torfa* ags. *torf*, ahd. *surba* rasenstück

u dgl. Vielleicht gehören mhd. *surben* wirbeln, ahd. \**surbian*, *serben* drehen und lit. *drebēti* sittiern ebenfalls hierher die idg. wz. \**derebē* hatte drehen, winden bedeutet.

*dñças* (in zusammensetzungen) sehend, sehen, ansehn av *daros* vgl. ir *drecc* gesicht cymr *drych* anblick, spiegel und *dñk* zu *darç*

*dññāt*, *dññāt* f. felsen mohlstein gr *ðeipās* dor *ðupās* (ð) felsen Man vergleicht lat. *dorrum* rücken das aber eher aus \**dor-ig* entstanden ist und mit ir *drum* rücken berg rücken cymr *trwm* bergucken urkelt. \**dreptmen* zusammengehört.

*dññās*, s. *darç*

*dññās* f. sehen gesicht Auge blick av *darññ* vgl. gr *ðēpēc* zu *darç*

*dññyati*, *dññhāt* macht fest, *dññhās* fest, av *darñayati* fesselt *daras* fessel np *dars* naht osset. *darās* kleid (armen *derdax* schneider schuster *derdsan* faden *kan-dor* kleid schelnen persischen ursprungs zu sein), lit. *dirkas* riemen, *dārkas* garten gr *ðēpēpēas* fassen an an. *targo*, ags. *targo* schuld ahd. *zarga* einfassung (vgl. mit idg. *gā* statt *gā* av *drañtē* halt fest, akal *drññāt* halten) Die idg. wz. hat \**deryā* gelautes, weshalb lat. *fortis fortis* ferne zu halten ist. Vgl. *drahyāt*

*dññhāt* bestreicht verkittet 1 pers *dēhāt* part. *dññhās* causat *dññayati* Man erwartet \**dēhāt* \**dññhāt* denn als idg.-wurzel ist \**dññyā* anzusetzen, s. *dēhāt* Vgl. *sandehās*, *sandehās*

*derati* (mit *pari*) wehklagt, jam

mert, part *pari-dyñnās* Die idg wz \**derw-* tonen ist unspr mit \**derw-* leuchten identisch (s *dīvyatī*)

**devānam**, s *dīvyatī*

**devaras**, s *devā*.

**devās** göttlich, m gott, f *devī* göttlich, gottin, av *daevo*, np. *dēv* daemon, aksl. *divŭ*, *divo* wunder (*divese*), *divinŭ* wunderbar, apr *denwas*, lit *dēvas* gott, *dēvo sunėlei* himmels-  
sohne (finn lehnwort *taivas* himmel), *devé* f gespenst, lat *divus* göttlich, *deus* gott (vgl. *olivum oleum*), gall *derwo-*, n *dīa* gott, an *tivā* gotter, *Tŷr*, ags *Tīg*, ahd *Zio*, uigerm \**Twa-z* namen eines gottes, verwant mit *dīvyatī*, *dyāus*

**devā** m des mannes bruder, *devār-* (zum acc *devāram* wurde später ein nom. *devarās* gebildet), armen *targi*, aksl. *děrerŭ*, lit *devenŭs*, gr *δαίηρ* (\**δαίηρ*), lat *lėvrr* (mit sabin *l* und angelehnt an *vŷ*), ags *tācor*, ahd *zerhhur* (die lautverhältnisse sind dunkel)

**dēçayātī**, s *diçātī*

**deçās** m. gegend, eigl 'richtung', zu *diçātī* Vgl np *-dēs-*, *-dis* ähnlich (av. *daesa-* traumbild?)

**dehayatī**, s. *dégdhi*, *dehas*

**dehas** m, \**deham* n korper, *dehī* f aufwurf, damm, wall, *dehā* f schwelle, terrasse, *dehikā* f ein best insect, das die erde aufwirft, *ud-dehikā* f termiten, zur idg wz \**dhergh-* (vgl. *dégdhi* mit anorganischem *gdh*) in av. *daezayenti* hauft (= *dehayati*), *uz-daeza-* aufhaufung; *pari-daeza-* umfriedigung, ap *dīdā* festung, np *diz*, *dēz* burg, thrac *-diçoc*, *-diçα* burg, armen *dizem* haufe, *dēz* haufe, aruss

*dēzu* teigmulde, lit. *dēžti* durchprugeln (eigl 'streichen'), lett *dēžēt* anbieten, 'aufschwätzen, (eigl. 'anschmierern'), gr. *τεῖχος*, *τοιχος* mauer, wand, osk. *felhūss* acc. pl 'muros', lat *fungō* bilde, *figūra* gestalt, *figulus* topfer, got *dugan* kneten, aus thon formen, *daigs*, an *deigr*, ags. *dūg*, ahd *teig* teig, got *digrēi* dichtigkeit, fulle, an. *diŷi* dick u s w

**dūiteyas**, *dūityās* m. götterfeind, asura, daemon, patronymicum von *dūitis* f namen einer genie (abstrahiert aus *ādītis*).

**dógdhi** melkt, milcht, aor. *dūhuk-* sat, fut *dholasyāti*, part *dugdhās*, vgl np *dōxtan*, *dōšidan*, osset *dočun*, *dūiyn*, part *duyd* Man vergleicht lit *dūug* viel und got *dugan*, an. *duga*, ags *dugan*, ahd *tugan* taugen, wol sicher mit unrecht Vgl *dūghas*, *duhitā*, *dóghas*.

**dóghas** m. melkung, milchung, gewöhnlich *dóghas* m, vgl. np *dōy* saure milch, zu *dógdhi*

**dódha(n)t-**, s *dúdhitas*

**dodhavīti** schüttelt heftig, part *dódhuvāt*, *dúvidhvat*, in der späteren sprache *dodhūyate*, vgl armen *dederim* schwanke, wanke, intensivum zu *dūhūnóti*

**doman-** brand, qual, zu *dunóti* Vgl gr *δεδαυμένος*

**dolā** f schaukel, sanfte, *dolāyate* schaukelt, schwankt, *dolāyati* schwingt, wirbelt auf, *dolitas* in schwingung versetzt, schwankend gemacht, *dulā* f die schwankende (bezeichnung einer *istakā*), vgl lit *delsiū* saume, zogere, *dulmēti* schlendern, bummeln an *tolta* *tolutim* incedere, ags *tealtian*,

*teallrian* schwanken wackeln, nd *tal-*  
*tern* die flatternden setzen am kleide  
Falls diese combinationen richtig sind,  
wird das *o* in *dola* durch secundäre  
steigerung erklärt werden müssen  
Vgl *andoláyati* *duđiđ*

*dós n* (m) vorderarm arm der  
untere teil des vorderfußes bei tie-  
ren (gen. *dođnde*), av *daōsa*, np  
*dōs* schulter urverwant mit slav  
*-ducha* in slov. *pa-ducha* aksl *pa-ducha*  
busen und ir *duc* (gen *dúat*) arm  
(\**dousent*)

*dosas m* fehler, schaden mangel  
zu einer idg wx \**den(s)*- fehlen man  
geln u dgl. (vgl *dúnyati*), vgl  
gr *δέωμαι* entbehre, *δέωμαι* bedarf  
bitte *δέι μὲ τίνας* mir fehlt ich be-  
darf u. s. w., *ἐν-δέει* bedürftig

*dōsū f* abend dunkel woeben  
*dōsū* in *apdo dōsūsa* in der spa-  
teren sprache *dōsas* (*pradošas*) m  
vgl. av *daofatarō* abendlich westlich,  
np *dōs* die letzte vergangene nacht,  
osset. *dyson* gestern abend zu gr  
*dōu* versenke, *dōu dōu* gehe unter  
(wie got. *sagga* zu *siggan*)

*dohndas, dohalas m* gelüste der  
schwangeren eigl mind *audan(r)kr-*  
*da-* zu *durhād-* s. *duq-* und *hfd*  
*dóhas, s. dúghas*

*dyāti* schneidet ab s. *dāti*

*dyati* bindet, *distas* gebunden gr  
*δέω δέωμαι* binde *δέωδε* gebunden  
Hierher gehören *dātā* binder *dā*  
ma band und alban. *duas* garbe

*dyu* himmel *dyuwan* hell, licht,  
*dyuwan* n glanz herrlichkeit kraft  
volles wesen s. *dyāuq*

*dyutiā f* glanz, zu *dyótate* Vgl  
*jyutiā*

*dyumun, dyumūm s dyu*  
*dyuq* in *anyedyuq* am andern tage,  
*partedyuq* tags zuvor u. s. w. zu  
*dyāuq*

*dyūtām, s. divyati*

*dyūnas, s. devati*

*dyotate (dyolati)* leuchtet, weiter  
bildung von idg \**dyen* leuchten (s.  
*divyati dyāuq*) Vgl *jyotati*  
*didyut dyutiā*

*dyuam f* himmel tag acc. *dyām*,  
*dītam* loc. *dyāti divi* gen *dyōus*  
*dyōs* instr *dyōs* instr pl *dyābhis*  
u. s. w. vgl armen *ti* tag gr *Ζεύς*  
acc *Ζῆνι Δι(ε)ρι* dat. *Δι(ε)ρι* gen *Δι*  
(*ε)ρι* der höchste gott lat. *diēs* tag  
*diu* bei tage eine weile lange *Jori*  
(slav *Діюса*), *Jouis* zu *Jupiter* (s.  
*dyāuspitā*) ir *in-diu* heute; cymr  
*dyu* tag verwant mit *divyati*  
*devās*. Vgl *jyók jyāuq diva*  
*sua, divā divyās dyu, dyuq*.

*dyāuspitā m* vater himmel, vgl  
gr *Ζεύς πατήρ* voc. *Ζευ πάτερ* lat.  
*Jupiter* s. *dyāuq* und *pitā*.

*drādhan n* gewand (?) unerklär-

tes *dr luy*

*drapsās m* tropfen vielleicht aus  
\**dhrebzha* zu einer idg wx \**dhrebh*  
sich zusammenballen u. dgl. in lit.  
*drebin* werfe breites, *draptyts* brei-  
iges umherwerfen umherspritzen gr  
*τρέφεται*, wird dick wird fest, *τρα-*  
*φειν* festland, *τραφύς* dlecht, ir *drabh*  
alliqua, an *draf* ags *draef* *drabbo*  
ahd. *trebr* hese treber got *drōþjan*  
ags. *drēfan* ahd *truban* trüben  
verwirren. Nach einer andern auffas-  
sung wäre *drapsas* mit aksl *drobiti*  
feinmachen zerstückeln *drobiti* fein  
zerstückeln zu verbinden. Armen

*taraph* regenguss, regenschauer (*taraph dzean* schneegestober) ist wegen der bedeutungsverschiedenheit ferne zu halten (armen *t* ist idg *d* wäre *taraph* mit *drapsás* verwant, so hätte man von einer mit *d* anlautenden wurzel auszugehen)

**drapsás** m banner, av *drafsō*, np *drafs*, nicht genügend erklärt. Man vermutet zusammenhang mit *drāpís*

**drāmāti** läuft, intens *dandamyatē*, vgl gr *ἔδραμον, ἐδρόμα*, wozu *δρομός* lauf Neben idg *\*drem-* steht *\*dreu-* in *drāvati* und *\*drā-* in *drāti* läuft, eilt

**dramma-** eine best munze, aus gr *δραχμή*

**drāvati** läuft, eilt, schmilzt, *drutás* eilend, rasch, geschwind, flussig, *drāvayati* bringt zum laufen, bringt in fluss, av *-drūta-*, *drāvayenti*, vgl *drāvinam*, *dravyam*. Neben idg *\*dreu-* steht *\*drem-* in *drāmāti* und *\*drā-* in *drāti* läuft, eilt

**drāvinam**, *drāvinas* n gut, habe, vermogen, av *draonō* opferbrot. Ist die grundbedeutung 'fahrende habe' und gehört das wort zu *drāvati*? Vgl *dravyam*

**dravyam** n stoff, substanz, ding, habe, vielleicht urspr 'baustoff, holz', vgl *drāvyas* vom baume kommend zu *dru* (s *dāru*) Oder gehört *dravyam* mit *drāvinām* zu *drāvati*?

**draṣṭā** m der da sieht, nom ag zu *darṣ-* Die wurzelform *darṣ-* wird auch sonst gefunden, vgl inf *drástum*, fut *draḥsyāti*, aor *ádriūk*, *ádriāhsīt*

**drahyát** Rv 2, 11, 15, wol zu *díhyati*

**drák** eiligst, sogleich, nicht genügend erklärt

**drāksā** f weinstock, weintraube, weiterbildung eines *s*-stammes, vgl. ir *derc* beere (aus *\*derkos-*).

**drāghate** plagt, qualt, plagt sich, strengt sich an, wird müde (Dhātup), urverwant mit aksl *dražiti* reizen, ags *dreccan* reizen, qualen, plagen? Oder mit got. *tragō* trauer, widerwille, an *trege* widerwille, kummer, *tregr* unwillig, *trega* betrüben, ags *trega* schmerz, ahd *trāgi* trage?

**drāghīyān** langer, *drāghisthas* langst (mit *gh* statt des lautgesetzlichen *h* aus *gh*), av. *drājšta-*, zu *dīrghás*. Hierher gehören noch *drāghayati* verlängert, zieht in die lange, *drāghmā*, *drāghmā* m lange und av *drājō* (*drājah-*) lange, dauer, np *drāz* lang. Die wurzel ist zweisilbig (*\*delegh-*), vgl gr. *ἐν-δελεχής* fortdauernd, lat *in-dulgeō* bin langmutig, got *tulgus* fest, standhaft, as *tulgo* sehr

**drādāte** spaltet, causat *drādayati*, eine etwas unsichere wurzel.

**drāti** läuft, eilt, vgl av. part. *dramna-* und ausserhalb des arischen gr *διδράσκω* laufe, aor *ἔδραν*. Synonyme wurzeln findet man unter *drāmāti*, *drāvati* Vgl. *daridrāti*, *drāpayati*

**drāti**, *drāyate* (*drāyati*) schläft, *nu-drā* f schlaf, vgl aksl *drēmāti* schlummern, lat *dormiō* schlafe und gr *δραβάνω* schlafe

**drāpayati** macht laufen, vgl gr. *δραπέτης*, *δραπέων* ausreissei, zu *drāti* läuft, eilt

**dīāpís** m panzer. Man vergleicht

lit *drispanos* wei zeug, leinwand, unterkleider der frauen, franz. *drap* tuch und *draps* linnen (vgl. franz. *drapen*). Die grundbedeutung war: eine art zeug<sup>2</sup> oder 'zeug im allg. gemeinen

drayate a. dráti schlacht

drāvāntī, & dravati.

drävijf kardsmomen, vom volk-  
namen der *Draviler*

driyāte (mit a) beachtet berück  
sichtigt ehrt, vielleicht zu idg \*der  
gebühren in slov *dera* lohn lit *deru*  
diene nütze *deru* dinge ir *dis* ge  
bürend, mhd *wadere* unjanzend  
Vgl udaras uduris

dru n holz e dāru

drugdhā s druhyati

drunam n bogen (unbelegt) vgl  
np *durina* bal *drin* regenbogen

drutās s dravati

drumás m. baum vgl gr *δρυμᾶς*  
baum pl *δρυμα* wald, zu daru  
(*δρυ*).

drúhyasí sucht zu schaden, tut  
zu leide fut. *dhrokyasí* part *drug-*  
*dhás* vgl. av. *dru* 'süß' lügt, betrügt,  
ap. imperf. *adruyisa* (= *ádrúyas*)  
er log, mp. *drud'tilan* lügen, betrü-  
gen, urverwant mit ir. *droch* cymr.  
*drug* schlecht as. *-drigan* ahd. *trig-*  
*gan* trügen Als idg. wurzel ist  
\**dhreng* anzusetzen Vgl. *dróghas*  
*dhruk*

drūṇāñi schleudert (?) unerklärt  
drekkaṇas, *dreṣṭāṇas* s. drkñ  
nas

droghavík trügende rede führend  
 av *draugþöngf* lügnertische rede s  
 dróghas und vák.

droghas m beloidigung beschu

digung verrat gewöhnlich *dra* *ka*  
m, ar *dra* *yo* lugueri ch m luge,  
trug ap *dra* *ni* ap *dra* *yo* *dra* *yo*  
lüge an *dra* *yo* ge penst, zu *dra* *hi*  
vati.

dronapi n. holzerner trog kufe  
zu drow (s. dñt'u)

drohas, & dróghas

draván zweifach doppelt dray u

n<sup>o</sup> doppeltes Wesen falschheit als  
droy gr ditz, vgl lit drey zu  
dya

dvārāṇi hemmt, bedeckt (Dhatup),  
 draś : hemmend (auch draś oder  
 draśi) \*Rv 1 62 3 Wie verhält  
 sich das Wort zu dvār?

dya drin (durī, durīn) zwei, f  
 n drī (durē) av dra ny du aksī  
 dra des īh du dei gr dōw du  
 lat dwo ir dī dnu dē cymr dōw  
 dui got traī tōw tōa an trair  
 trair, traī ags trēga tōī tī, abū  
 xpr vī vī Ament. erkheint  
 nicht hierher zu gehören vgl dya  
 yna drādaṇa dritās dyiti  
 yas dya, vī vīncatī

dyndaga zwölf vgl. av dradara  
 oder drudds, gr dadasx lat dum-  
 decim s. dñ und duca

drár f dráras f. pl acc dráras  
durás, jünger dráram n tor türe  
statt des lautgesetzlichen \*dhrár,  
\*dhr durch den einfluss der ká casus,  
wo dh regelmässig die aspiratzen auf  
gegeben hatte urterwant mit av  
acc. darsam tor, ap durarayá am  
hofe, np dar türe, hinaus draussen,  
armen daps (pl durkk neben drunkk)  
türe, tor, \*hof, s dars hinaus alban  
dere türe, akal dërrl türe, dcora\*hof,  
lit pl. dërys türe, dráras hof gr

*θύρᾱ* türe, *θύρᾱζε* hinaus, *θύρᾱσι* draussen, *θύρετρον* ture, *θυρών* vorhalle, *θαιρός* turangel (\**dhwiyō-*), lat pl *forēs* tor, *forum* marktplatz, *forās* hinaus, *foris* draussen, ir *dorus*, cymr. *drws* tor, türe, got. *daúr* n., *daúrōns* f. pl., an. *dyrr* f. pl., ags *dor*, *duru*, ahd *turi* Vgl *dvárati*.

**dvitás** m mythischer eigenname, eigl 'der zweite', vgl *dvitíyas* und *dvā*.

**dvitā** partikel unsicherer bedeutung, unerklärt.

**dvitíyas** der zweite, *dvitíyase* die halfte ausmachend, vgl av. *bityō*, *dabityō*, ap *dūvitya-*, vgl *dā* Eine kurzere ordinalbildung ist *dvitás*.

**dvidan** zweizahnig, vgl lat *bidens*, s *dvā* und *dán* zahn.

**dvipāt** zweifüssig, vgl. gr *δίπους*, lat *bipēs*, vgl *dvā* und *pāt*.

**dvimātā**, *dvimātāi-* zwei mutter habend, gr. *διμήτωρ*, lat *bimāter*, s *dvā* und *mātā*.

**dvīs** zweimal, av *bis*, gr. *δίσ*, lat *bis*, an *twis-vai*, ahd *zwei-on* (got *twis-* bedeutet 'auseinander'), vgl *dvā*.

**dvīsati**, *dvistás*, s *dvésti*.

**dvipás** m (*dvīpam* n) insel, aus *dv-* (s *dvā*) und idg \**ep-*, tiefstufe zu *āpas* wasser.

**dvēṣti** (*dvīsati*) hasst, feindet an, *dvistás* verhasst, *vi-dvesayati* verfeindet, *dvésas* m, *dvésas-* n abneigung, widerwille, hass, av *ḍbaeṣ-* hassen, befeinden, part *ḍbištō*, causat *ḍbaeṣa-* geyti, *ḍbaeṣō* m, *ḍbaeṣah-*, *ḍbaeṣah-* n anfeindung, mp *bēṣ* leid, unheil, vgl ohne das ableitende s av *ḍbaeṣa-* schrecken, gr *δειδω* (*δέδοικα*, *δειδιμεν*) fürchte, *δειλός* furchtsam, *δέος* furcht,

*δεινός* furchtbar, u. *dóel* schrecken Zusammenhang mit *dv-* (*dvā*) ist denkbar.

, *dvāu*, s *dvā*.

dh.

**dhaṭas** m wagschale, eigl mind aus *dhrtás*, zu *dhāráyati*.

**dhattúras** m stechapfel, *datura alba*, *datura fastuosa* Vgl *dhus-túras*.

**dhan-**, s *dhanáyati*.

**dhánam** n einsatz, preis im wettkampf, gewinn, beute, bewegliche habe, gut, geld, *godhanam* n rinderbesitz = av *gaoḍanem* Das wort gehort wahrscheinlich wie gr *θέμα* zu *dádhiātī*. Oder ist *dhánam* eigl 'das um was man startet' und von *dhan-* (s *dhanáyati*) abgeleitet?

**dhanáyati** rennt, läuft, setzt in bewegung (*dhan-* ist genau das engl 'to start'), np *danīdan* eilen, laufen, vgl *dhánam*, *dhánvati* Wol mit unrecht hat man lat *fons* quelle hierher gestellt.

**dhánutar-** rennend, fliessend, zu *dhānu-*, *dhānv-* (s *dhánvati*).

**dhānuṣ** f wasser, flut (?), mit *dhánutar-* zu *dhānu-*, *dhānv-* (s *dhánvati*) Nicht ganz sicher.

**dhānuṣ** n, *dhānús* (*dhānū-*) m, *dhānva* (*dhānvan-*) n bogen, vgl ahd *tanna* tanne, eiche, mhd *tan* (nn) wald, deren *nn* aus *nw* assimiliert ist Die grundbedeutung der sippe wird 'baum' gewesen sein Vgl *dhan-vanas*.

**dhannuṣ**, *dhānva* n. (jünger *dhānvā*).

m) dürres, trocknes land wüste  
Man vergleicht gr *δῆς* (*δῆς* aus \**δῆς*)  
sandiges gestade wobei der vocalis-  
mus schwierigkeit macht. Vgl. *dhā-*  
*n āṣ*.

*dhanūs* f Athv 1 17 4 viel  
leicht sandiges gestade vgl *dha-*  
*nuṣ* n dürres, trocknes land

*dhānuva*, s. *dhānuṣ* bogen

*dhānuva*, s. *dhanuṣ* dürres, trock-  
nes land

*dhānuvati* rennt, läuft, fließt ap  
*dhanuvasy* verwant mit *dhanuvasi*  
Vgl. *dhānutar* und *dhanuṣ* f  
wasser flut (?)

*dhanvanas* m. ein best frucht-  
baum vgl. etwa *dhānuṣ* bogen.

*dhanvinas* m ein best. tier un-  
erklärt

*dhāmati* bläst part. *dhāmitā*  
*dhāmitā* causat. *dhāpayati* intens.  
*dādhmā* (vgl. av adj *dādhmanyo*)  
urverwant mit np *dādh* stem *dādhān*  
wehen blasen osset. *dādhmā dādhmā*  
rauchen wehen blasen aksl *dādhmā*  
*dādhmā* lit. *dādhmā dādhmā* wehen blasen  
Die älteste gestalt der wurzel ist  
\**dhādh-* Vgl. *dhamuniṣ*

*dhanūnīṣ* (*dhāmanīṣ*) f rohr pfeife,  
röhre, ader zu *dhāmati*.

*dhanumillās* m geflochtenes haar  
(bei weibern) unerklärt

*dhāyati* saugt, trinkt, osset *dāyān*  
*dāyān* saugen aksl *dāyā* säuge got.  
*dādhān* nachw *dādhā* säugen ab-  
lautend mit armen. *dādh* lett. *dāyā*  
saugte ahd *dādh* säugen zur idg  
wz \**dhādh-* saugen, säugen wozu noch  
u a. np *dāyā* amme, armen *dādh*  
*dādh* biestmilch *dāyādh* amme, aksl  
*dādh* kind lett *dādh* sohn gr *dhādh*

sog *δῆς* mutterbrust, lat. *felare*  
sangen *fēmina* weib *filius* sohn *filia*  
tochter ir *dādhmā* sauge *dādh* säuge,  
ahd *dādh* weibliche brust. Vgl. *dādh*  
*dādh* *dhādh* *dhādhāyate*, *dhādh*  
*yādh* *dhādh* *dhādh* *dhādh* *dhādh*  
*tādh* *dhādh* *dhādh*

*dhādh* haltend stützend *dhādh*  
*rādh* n grundlage stütze, zu *dhādh*  
*rādh* *rādh* Vgl. *dhādh*

*dhādh* m halter, *dhādh* m halt  
stütze vgl. av *dādh* zu *dhādh*  
*rādh*.

*dhādh* m halter *dhādh* m halt,  
stütze gesetz brauch, *dhādh* m  
satzung ordnung sitte, recht gesetz  
u. s. w. vgl. av *-dādh*, zu *dhādh*  
*rādh*. Lat. *dermē* vertrag ist ferne  
zu halten denn es gehört zu *dermē*  
dinge (s. *driyāte*) Dagegen ist  
auf lat. *firma* hinzuweisen

*dhādh* s. *dhādh*

*dhādh* rennt, fließt *dhādh*  
rennt läuft rinnt fließt mp *dādh*  
laufen eilen pām *dādh* laufen, ren-  
nen vgl. gr *δῆς* laufe rinne (fut  
*δῆς*), *δῆς* schnell an. *dādh*, ags.  
*dādh* ahd. *ton* tau Man vermutet  
zusammenhang mit *dhādh* rei-  
nigt und mit *dhādh*. Vgl. *dhādh*  
strom guss strahl *dhādh*

*dhādh* weise vgl. *dhādh*  
reinigt, spült putzt.

*dhādh* m grieses tomentosa, un-  
erklärt.

*dhādh* m. mann gotte, hefr Das  
wort ist eine neubildung zu *vidhādh*  
vñ das man unrichtig als *vi-dhādh*  
auffasste

*dhādh* m wind (unbelagt)  
zu *dhādh*. Man erklärt das v



aus *ln* und vergleicht gr *θύελλα* sturmwind, das auf \**θυελνα* zurückgehen kann Unsicher

**dhavi-**, s. *dhūnóti*

**dhavítram** n fächer, wedel, zu *dhūnóti*

**dhākás** m. behälter (unbelegt), vgl. gr. *θήκη*, zu *dád dhāti*

**dhānikā** f weibliche scham (?), wahrscheinlich mind aus *dhānikā*, demin von *dhāni* f behälter (s *dhānam*) Mit *dhārakā* (*dhārāyati*) hat *dhānikā* nichts zu schaffen und ebensowenig mit gr *θόρυσθαι* sich begatten

**dhātā** m gründer, ordner, schöpfer, *dhātā-*, av *dātar-*, np *dādān* schöpfer, vgl gr *θετήρ* und lat. *conditor*, zu *dád dhāti*

**dhātus** m satz, lage, bestandteil, element, zu *dád dhāti* Daneben steht ein anderes *dhātus*, das zu *dhāyati* gehört

**dhātrī** f amme, wie np *dāya* zu *dhāyati*

**dhānam** n behälter, av *dānam* schaffen, schöpfung, *-dānam* behälter, np *-dān*, osset *-dōn* behälter, zu *dád dhāti* Vgl *dhānikā*.

**dhānās** f pl getreidekörner, av *dāna-* (in *dānō-karša-* korner schleppend, beiwort der ameise), mp *dānah*, np *dāna* korn, pām *pindž-dānā* hirse ('funfkorn'), vgl lit *dūna* brot Vgl *dhānyam*

**dhānyam** n getreide, collectivum zu *dhānās*.

**dhāpayati** macht setzen, zu *dád dhāti*

**dhāpáyate** saugt, ernährt, causat zu *dhāyati*

**dhāma** n sitz, wohnstätte, gesetz, ordnung u s w, av *dāma* geschöpf, vgl gr *-θημα* (in *ἀνάθημα*, *ἐπιθημα*), *ἄμα* satz und mit suffix *-mo-* gr *θῶμος* haufe, got *dōms* urteil, an *dōm* urteil, gericht, satzung, ags *dōm* urteil, gericht, meinung, ansehen, ruhm, ahd *tuom* urteil, gericht, satzung u s w, zu *dád dhāti*.

**dhāmārgavas** m luffa foetida (?), unerklärt

**dhāyase** inf zu *dhāyati*, *-dhāyas-* ernährend u. s w, av *-dāyah-*

**dhārakas** haltend, m behälter, vgl gr *θάρᾱξ*, ion *θάρηξ* brustharnisch, rumpf, zu *dhārāyati*

**dhārakā** f die weibliche scheide, urspr 'behälter', zu *dhārāyati* Mit unrecht hat man das wort zu gr *θόρυσθαι* sich begatten stellen wollen

**dhāraṇas** haltend, *dhāranam* n, *dhāranā* f. das halten u s w, av. *dāranam* schutz, zu *dhārāyati*

**dhārāyati** halt, tragt, stützt, erhalt, halt aufrecht, av *dārayenti*, ap. l pers *dārayāmīy*, np inf *dāstan*, osset inf *darun*, *daryn*, urverwant mit gr *θρόνος* sessel, *θρᾶνος*, ion *θρήνυς* bank, schemel, *θρήσασθαι* sich setzen, lat *firmus* fest, *frētus* gestützt, vertrauend Vgl. drdhrās, dhataś, dharūpas, dhartā, dharmā, dhārakas, dhārakā, dhāranas, dhīras fest, dhūr, dhrk, dhītās, dhītis, dhruvās

**dhārā** f strom, guss, strahl, zu *dhāvati* rennt, rinnt (s *dhāvate*). Mit gr *θορεῖν* hat *dhārā* nichts zu schaffen

**dhārā** f schneide, scharfe, klinge,

wol zu dhāvati reinigt spult putzt.

dhārūṣ saugend gr θῆλυς weiblich zu dhāyati

dhāvati reinigt, spült, putzt dhāvati gereinigt, gewaschen vgl dhāvati rennt, läuft, rinnt, fließt (s. dhavate) und dhunōti Vgl dhavāś dhārū schneide.

dhāsīs f. stutte sitz, heimat av dāhīs schöpfung zu dādhati kun anderes dhāsīs gehört zu dhāyati.

dhik ein ausruf der unzufriedenheit, des vorwurfs der geringschätzung, unerklärt (man denkt mit unrecht an lit dygdis widerwillen haben das nicht von dygas stachlich, spitzig getrennt werden darf)

dhitis f. das setzen (nur in der composition) vgl gr θέσις, lat. con-ditio und mit starkem vocalismus av dāti-

dhitsati will setzen zu dādhati. Vgl. didhisati

dhinōti sättigt zur wz \*dhē- (s. dhāyati)

dhīs-, dhīpānas dhīpāna, dhīpāyātis, dhīpāyas alle wörter deren eigentliche bedeutung unsicher ist.

dhītās geogen getrunken part zu dhāyati. Dieselbe ablautesstufe liegt vor in lat. filius filia und in aschw dia saugen

dhīras sehend, klag, weise geschlecht kunstfertig ava-dhīrayati ver schmäht weist zurück verachtet (eigl. sieht hinab) pkr āeras sieht (\*dhāra-) zu didheti ldt. dyrtis dairytis apr deirit haben idg d (vgl norw tīra) und dürfen also nicht verglichen werden (s. dideti)

dhīras fest zu dharayati. Ist dhīra eigl mind und aus \*dhārya entstanden?

dhīvarāś m. fischer nicht genügend erklärt

dhīs f. gedanke vorstellung ab-sieht einsieht, erkenntnis kenntnis kunst andacht, gebet acc. dhīyam, vgl. lit deivata dīnga dünkt aus idg \*dhīym stat \*dhīym gut (lablvel g) zu didheti

dhūkato, dhūkayati zundet an (nur mit sam) unerklärt

dhūhīksā f. ein best vogel vgl dhvāhīksas

dhūni<sup>2</sup> rauschend brausend to-send dhūnayati rauscht, ablauteud mit dhvānati tönt vgl an dya-nga dya lärm; an. dyaia age dyanan lärmern (lit dūndēis heftig pochen scheint ein junges onomatopöistium zu sein).

dhunōti s. dhunōti

dhur, s. dhūr

dhustīras m. stochapfel vgl. dhatturāś.

dhūtās, s. dhunōti

dhūnoti (dhūnōti) schüttelt er schüttelt fut. dhāvayati, inf. dhavatum part. dhūtās (dhūtas) causat dhūnayati (statt des regelmässigen dhūvayati) vgl. av dao- sinnen (?), np dūd rauch (dūda, dūdman familie), bal dat afgh lū rauch ferner u. a. akel dūngis, blasen, lit dūja ataub pr-dotyās dumpfgr gr būa stürme einher tybe, opfers būva būvā stürme einher lat. suffis räuchere an dya schütteln got. dawns an dawns duft geruch Vgl. dodhavitī dhāvate dhavānakas dhavi

tram, dhāvati, dhūpas, dhūmās, dhūlis, dhūsaras, dhyāmsati, dhvāratī

**dhūpas** m räucherwerk, vgl ahd *tūvar*, *tūbar* albern, toricht Idg \**dhūp-* ist eine Weiterbildung von \**dhū-* (s dhūnóti)

**dhūmās** m. rauch, dampf, aksl *dymā*, lit *dūmas* (meist *pl dūmai*) rauch, gr *θύμος* gemutswallung, *θυμιάω* rauchere, rauche, lat. *fūmus* rauch, ablautend mit ahd *toum* dampf, dunst, duft, zu dhūnóti. Vgl dhūmāyati, dhūmrās

**dhūmāyati** raucht, dampft, vgl lat. *fūmare*, zu dhūmās

**dhūmrās** rauchfarbig, vgl lett *dūmāls*, zu dhūmās.

**dhūr** f. (ausnahmsweise m) derjenige teil des joches, welcher auf die schulter des zugtiers gelegt wird (mit vielfacher ubertragung) Man stellt *dhur-* zu dhārāyati. Unsicher

**dhūrtas** arglistig, betrugersch, m. schelm, betrüger, *dhūrtās* f. beschädigung durch arglist, zu dhūrvati Vgl dhyāratī

**dhūrvati** bringt durch täuschung zu fall, beschädigt, verwant mit dhvāratī Vgl dhūrtas

**dhūlis**, *dhūli* f staub, vgl lit *dūlis*, *dūlijs* raucherwerk zum fort-treiben der bienen, *dūlkes* pl staub, *dūlke* staubchen, lat *fūligō* russ, ir *dūil* wunsch, begehrt (gemüts-wal-lung), zu dhūnóti (vgl dhvāratī)

**dhūsaras** staubfarbig, vgl lat *fuscus* dunkel, an ags *dust* staub, an. *dys* aufgeschütteter steinhaußen,

schw. *duska* rieseln, nebeln, engl. *dusk* trube und mit nasalinfix dhvām-sati Wie idg \**dhwes-*, \**dheus-* atmen (in aksl. *dūchnati*, *dychati*, *duchū*, *duša*, lit. *dūsti*, *dūsėti*, *dvėsti*, *dvėse*, *dausinti*, *dāusos*, gr *θεός*, gall *dhuso-* daemon, got *dhūs* animal u. s w) beruht \**dhwes-* stieben auf der unter dhūnóti besprochenen wurzel

**dhṛk** tragend (in zusammensetzungen), wol zu dhārāyati (dīhyati hat idg *d*, nicht *dh*)

**dhṛtās** gehalten, av *deretō*, zu dhārāyati. Vgl dhataś.

**dhṛtiṣ** f das festhalten, entschlossenheit, bezeichnung bestimmter abendopfer beim aṣvamedha, zu dhārāyati Mit unrecht hat man *dhṛtis* mit got *dulps*, ahd *tuld* identifizieren wollen (die wz *dhṛ-* hat idg *r*, vgl gr *θάρᾱξ*)

**dhṛstis** kühn, f kuhnheit, ags *ge-dyrst*, mhd. *turst* kuhnheit, zu dhṛsnóti — *dhṛstis* m feuerzange, doppelter schurhaken ist wol damit identisch

**dhṛsnús** kühn, tapfer, mutig, dreist, frech, vgl das unbelegte *dhṛsús*, dem gr *θραύς* entspricht Wie glb *dhṛsnáy-*, *dhṛsáy-* gehört *dhṛsnút-*, *dhṛsnú-* zur idg wz \**dhers-* wagen (s dhṛsnóti)

**dhṛsnóti**, *dhārsati* ist dreist, ist mutig, wagt, *dhṛstās* keck, frech, *dharsayati* wagt sich an, vergreift sich an, bewältigt, av *darāš-*, ap 3 sing *adarśnanús* (vgl *ádhi snót*), vgl lit *drėsi* wage (inf *drėsti*), *drėsi* dreist, mutig, gr *θαρᾶναι*, *θαρᾶναι* bin. mutig, *θάρρος*, *θάρρος*, *θέρρος* mut,

kühnheit *θαρς βαρταλις* kühn  
got *ga-darisan*, *as gi-darisan*, *ahd gi-*  
*darisan* wagen got *ga-dars* *ags dear*  
*as gi-dar* *ahd gi-dar* wage Vgl  
*dadhifk dharsin dharsun*

*dhenū* f milchkuh lit *denn* trach-  
tig zu *dhayati*

*dhenū* f milchkuh *av dānū*  
weibchen von hien zu *dhāyati*  
Irr *dinn* lamm ist das part praes  
von *dinn*

*dhānū*, s *dhāvati* reinigt  
*dhānū* f quelle bach (Nr 2  
13 5), zu *dhānū* rennt rinnt u  
s w (s. *dhavato*)

*dhmātās*, *dhmāpayati* s *dhu-*  
*mati*

*dhāyati* denkt sinnt zu *dī-*  
*dhoti*

*dhāyati* gleitet dahin streicht  
zieht *dhāyas-* n. (?) das streichen  
vgl *dhāyati*. Man vergleicht mit  
unrecht lit *dreoti* streichen das ehn-  
lehnwort aus dem deutschen ist. Auch  
lett *dragis* lesen wird besser ferne  
gehalten und dasselbe gilt von got  
*drigan*, *an dreka* *ags drincan* *ahd*  
*trinkan* trinken

*dhānati* tont (Dhatup) vgl *gr-*  
*θραος* totenklage, *θραεξ κρην* got.  
*drunja* schall an *drunja* dröhnen  
tonen *as dran* *ahd treno* drohne  
(unerklärt ist *ags. drūn* mit *d* aus  
*ai*)

*dhāyati* f das streichen zug vgl  
an *drak* streifen, zu *dhāyati*

*dhruk* schädigend, f beschädi-  
gung unholdin, gespenst (auch m.  
"unhold"), *av druxē* unholdin ge-  
spenst, zu *druh-yati*. Vgl. n. a.  
*ahd. gi trog*, *ko-troc* trug, teuflisches

blendwerk, *as gi-drog* trugbild er-  
scheinung an *druxor* gespenst

*dhruvas* *dhruvi* s *dhāvati*  
*dhruvas* feststehend dauernd be-  
ständig unveränderlich bestimmt  
*dhruvi* feststehend *av drra* *ap-*  
*druva* gesund vgl *akel andruvi*  
(*-d rri*) *gespnd* lit *drivas* fest stark  
*ap- druxi* glaube *cymr drut drit*  
*drak* (welche aber idg *d* haben kon-  
nen) und mit idg *d dris* *jezuviv*  
got *trigga* an *trygg* *ags trōwe*  
*tryw* *ahd trunri* treu zuverlässig  
got *trigga* vortrag *ags trōw* *ahd*  
*trunra* treue got *trukan* an *trra*  
*ahd trr* \* vertrauen got *trunsi*  
vortrag an *trunsi* zuversicht *ahd*  
*trut* *trōt* zuversicht hilfe an *trunsi*  
sicher zuversicht Die idg. wz. \**dh-*  
*ru* (vgl *dhavata*) woneben  
schon frühe eine nebenform \**deru*  
aufgekommen war ist eine weiter  
bildung von \**dhru* (*sodharu-yati*)

*dhruvas* zerstreut zerstreut part  
*dhruvas* *causat dhruvasyati* (*dhru-*  
*svati*) *dhruvas* m verdunkelung  
*dhruvas* *dhruvas* (s v d *dhruvas*)  
vgl lat. *fimbria* herabhängendes  
ranse u dgl. (aus \**dhruvas*) und  
*dhruvas* Eine nebenform von  
\**dhruvas* ist \**dhruvas* (s *dhruvas*)  
Im letzten grunde beruht die stippe  
auf *dr* unter *dhruvas* besproche-  
nen wurzel

*dhruvas* m (*dhruvas* n) fahne,  
erkennungszeichen aufhängeschild  
vgl. *av -drux* sie flattern Hierher  
gehören *as drak*, *ahd. trak* tuch (\**drak-*  
aus \**drak-*\*) und an *drak* tuch tisch  
tuch

*dhruvas* eblüchen schwinden dun-

keln, aor: *ádhanīt*, part *dhvāntās* dunkel, causat *dhvānāyati*, vgl. gr *θανεῖν*, *θνήσκειν* sterben, *θάνατος* tod, *θνητός* sterblich, ir. *duine*, cymr *dyh* mensch ('sterblicher'). Unsicher

**dhvānati** tont, causat. *dhvānāyati*, vgl. av. *dvant-*, *dvānāyati*, mit vollstufe der wurzel zu *dhúnis* (an. *dynn*, ags *dyn* u. s. w.)

**dhvārati** bringt durch tauschang zu fall, beschädigt, part *dhvāras*, vgl. ferner *dhvarās* f. daemon, *dhvāras* f. verführung und *dhvāras*, *dhvāras* vati Hat *dhvāras* idg. *r* und sind lat. *fraus* betrug, *frustrā* eitel, vergebens zu vergleichen? Oder gehört es zusammen mit gr *θολός* schlamm, schmutz, *θολερός* schlammig, 'trüb', finster, verwirrt, betört, ir. *dall* blind (*cluas-dall* taub), got. *dwals* toricht, ags. *-dwelan* sich irren, ahd. *-twelan* betäubt werden, ags. *dol*, ahd. *tol* toricht, *gitwola* betörung, keuzerei? Die idg. wz. \**dhwel-* verwirren scheint aus \**dhū-* (s. *dhūnóti*) weitergebildet zu sein (vgl. auch *dhūliṣ*)

**dhvasāyati**, *dhvastas* u. s. w., s. *dhvāmsati*

**dhvāstis** f. das zerstreuen, identisch mit ahd. *dunst*, *danst*, *tunst*, *tunst* sturm, hauch, dampf, *dunst*, zu *dhvāmsati*

**dhvāṅkṣas** m. krähe, ablaute mit *dhūnkṣā*

**dhvāntās**, s. *dhvan-* erloschen.

n.

\* *nā* nicht, wie, gleichsam, av. ap. *na*, osset *na*, aksl. *ne*, lit. *nė*, lat.

*nē-* (in erstarrten bildungen), ir. *ne-* (in *nech* jemand), got. *nī*, an. ags. *ne*, ahd. *nī*, *ne*, ablaute mit *nā*, gr. *νη-*, lat. *nē*, ir. *né*, got. *nē*. Die tiefstufe liegt vor in a-, an-. Vgl. *néd*.

**nānca-** Rv 1, 122, 5, vielleicht 'erlangung', vgl. *nāçati* erreicht.

**nāk**, s. *nāktā*

**nākiṣ** niemand, keiner, nicht, vgl. lat. *nēquis*, s. *nā* und *kīm*

**nakulās** m. viverra ichneumon, vielleicht urspr. eine farbenbezeichnung Vgl. *nakras*

**nāktā** f. du. nacht, nom. sing. *nāh* Rv 7, 71, 1, adv. *nāktam* bei nacht, in der nacht (*nāktayā* Rv. 4, 11, 1), instr. pl. *nāktābhīs* Rv 7, 104, 18, nom. pl. *nāktīs* Rv 2, 2, 2, ablaute mit *aktā*, *aktūs*, vgl. alban. *natē*, aksl. *noštī*, lit. *nakhtis*, gr. *νύξ* (gen. *νυκτός*), adv. *νύκτωρ*, adj. *νύκτερος*, *νυκτερινός*, lat. *nox* (gen. *noctis*), adj. *nocturnus*, ir. *nocht* (in-*nocht* heute nacht), got. *nahts*, an. *nátt*, *nótt*, ags. *neacht*, *neht*, ahd. *naht*.

**nakras** m. krokodil, unerklart Ist das wort vielleicht wurzelverwant mit *nakulās*, das ursprünglich wol eine farbe bezeichnet hat? Vgl. *nākras*

**nāksati** erreicht, erlangt, wie *inaksati* zu *nāçati* (*açnóti*) erreicht Vgl. mit entgleisung des vocalismus got. *bi-wiuhsjan* ausspähnen, *wiuhseins* heimsuchung, an. *nýsa* untersuchen, auskundschaften, *nyðsn* nachforschung, nachricht, ags. *néosan* suchen, as. *niusan*, *niuson*, ahd. *niusen* versuchen, *ni-niusan* erreichen, erlangen, erfahren

nāksatram n gestirn mondhaus, nicht genügend erklärt.

nakhiām n (nakhas m) nakhara m n nagel krallen vgl np. *nāxun* bal *nāxun* *nāxun*, *nāxun* afgh *nāx* und ferner die unter anghrie genannten wörter akel. *noqa* fues *n-gūll* nagel lit. *nūgas* klauen *nagot* huf gr *ἐνυς* lat. *naguis*, ir *nagen* *ingo* an *nagl*, ags. *nægel*, ahd. *nagal* Armen *magil* krallen klauen hat unerklärtes n

nāgarani n *nagari* f. stadt, viel leicht verwant mit *aguram* wol ebenfalls 'versammlungsort' die urspr. bedeutung wäre In *na* sieht man eine nebenform von idg. \**en* (s. an tār) vgl. *nédīvan* Unseher

nāgas m berg baum eigl. 'nicht gehend, unbeweglich' (s. v. a. *stātaris*), s. nu und *gāochati*

nānās nackt, bloss vgl. av. *maynu* (aus \**maynu*), akel. *nagū* lit. *nūgas* gr *γυμνός* (aus \**μυγνός* aus \**ρυμνός*), lat. *nūdus* (aus \**nogvedos*) ir *nocht*, cymr. *noeth*, corn. *noeth* got. *nagaps* an *nakkvedr* ags. *nacod*, ahd. *naccot*, *nakkut*

nagnūhūs m hofe (von einer best. mischung), nicht genügend erklärt.

naglihmārās, *naghārāda* beiwörter von pflanzen enthalten ein unerklärtes *nagkū* (eine best. krankheit?) Falls 'übel' die grundbedeutung von *nagkū* ist, darf man mhd. *nackel* bosheit, hinterlist, *nackast* boshaft verschlagen heranziehen (vgl. *aghās*)

nāca und nicht, lat. *negus* got. *nīk* s. nā und ca.

nāṣati tanzt, *nāṣas* m. schauspieler mit mind. f. aus \**nāṣatis* *nāṣas* (s.

nṣtyati). Vgl. *nāṣakas*, *nāṣvati*

nāṣās *nāṣas* *nāṣis* m schilfrohr mit mind. d (f l) aus \**narda*, identisch mit np. *nāl* rohrstengel, rohre, afgh. *nāṣa* f. stengel (gr. *νᾱῖς* hat idg. *dā*) Nach andern wäre *nāṣis* eine nebenform von *nadas* schilfrohr (?) was schon wegen der iranischen formen als unwahrscheinlich bezeichnet werden muss Aus demselben gründe ist es nicht erlaubt *nada* auf \**nadrō* (idg. \**nadrō*) zurückzuföhren und mit lit. *neandrē* (*lėndrė*) zu verbinden. Vgl. *nādvalus* *nala* dam *nōlinam* *nāṣi* *nāṣas*.

*nādvalūs* mit schilfrohr besetzt *nadrōdam* n *nadrālī* f. rohrriecht zu *nāṣus*

*nāṣas* gebogen gebeugt gesenkt, gall. *nanto*-tal cymr. bret. *nant* aus idg. \**naptō* zu *nāmati*

*nāṣis* f. senkung verbiegung vgl. ahd. *namft* *namft* nehmen (got. *namō* *namō* annahme aufnahme mit f nach *sgalasts* u. dgl.) aus idg. \**napti* zu *nāmati*

*nāṣati* ertönt, brüllt, schreit causat. *nādāyats* (*nādayditi*) macht ertönen, *nāṣis* m. brüller stier henger u. s. w., *nāṣas* m. lauter ton schall brüllen, rauschen u. s. w., vgl. av. *nād* schmähen. Vgl. *nādī* nur dat f

*nāṣas* m schilfrohr (?) Diese bedeutung stützt sich wesentlich nur auf Rv 1 32 8 und ist durchaus unsicher Man vergleicht np. *nai* dial. *nad* schilf armen. *net* pfeil welche wörter mit lit. *neandrē* (mit dissimilatischem *lėndrė*) schilfrohr gr

νηδύς netzhaut um die eingeweide, ἄδλη nessel, ir *nenard* nesseln, got *nati*, an ags *net*, ahd *nezz* netz, an *nót* grosses netz, ags *netele*, ahd *naſza*, *neſzila* nessel auf einer w. *\*ned-* (nebenform von *\*nedh-* in *náhyati*) zu beruhen scheinen Vgl. *naḍás*

*nadí* f fluss, eigl 'rauschende', zu *nádati* Man vergleicht ohne grund ahd *naz* nass, *nezzan*, got. *natjan* netzen, welche mit gr *νορέος* nass, *νορέω* bn nass auf eine idg doppelwurzel *\*nod-*, *\*not-* hinweisen

*naddhás*, s *náhyati*

*nanā* f mutter, ein lallwort wie np *nana* mutter, bal. *nānō*, *nānā* grossvater, *nānī* grossmutter, \*pām *nān* mutter, alban *nane* mutter, amme, russ. *nyánya* kinderwarterin (dial 'auch 'altere schwester' wie magy *néne*), bulg *neni* der altere, serb *nana*, *nepa*, kaš *nana*, *nena*, *nenia* mutter, sorb *nan* vater, gr *νάνη*, *νέννα* base, tante, lat *nonna* amme, erzieherin, cymr *nain* grossmutter u dgl Vgl. *nánāndā*

*nánāndā* f des mannes schwester, urspr wol *\*nanānā*, ein lallwort wie *nanā* Nach dem muster von *svasi-* zu *svásā* wurde ein schwacher stamm *\*nanāni-* geschaffen, woraus sich *nanāndr-* entwickelte Später wurde das *d* auch in die stärken casus eingeführt 'Mit *nádati* ist *nánāidū* nicht verwant dass man es später damit in verbindung brachte, geht aus den jungen synonymen *nandū* und *nandinī* hervor

*nádati* ist vergnügt, freut sich, nicht genügend erklärt Got *ana-*

*nanþjan* wagen, an *nenna*, ags *néðan*, ahd *nendan* (woneben das starke verbum *gr-nandan*) passen weder in form noch bedeutung (germ. *p* = idg *t*) Man vermutet zusammenhang von *nádati* mit *nádati*, wol ohne genügenden grund

*nápāt*, *náptar-* m nachkomme, enkel, av *napā*, *naptar-*, ap. *napā*, np *nawāda* enkel, alit *nepotis*, *nepatis*, *nepūtis* enkel, neffe, lat. *nepōs* enkel, ir *nia* schwestersohn, an *nefe* neffe, verwanter, ags *nefa* enkel, neffe, ahd. *nevo* neffe, verwanter Eine weiterbildung von *\*nepōt-* ist *\*neptyo-*, vgl. aksl *netijŕ*, *netij* neffe, gr *ἀνεψιός* geschwistersohn (*\*syn-neptyo-*), got *nipjis* verwanter, an *nīr* abkommeling, verwanter, ags pl *nippas* mander? Vgl. *naptí* — *apām nápāt* m sohn der gewasser, av *apām napā*, vgl. *āpas* wasser Man vermutet mit unrecht, dass *nápāt* in dieser verbindung 'wasser' bedeutet hatte, vgl. av *naptō* feucht (s. *ánaptas*), ap. *Νάπας ἡ κρήνη ἐπὶ τῶν ὀρῶν τῆς Περσίδος ἰστορεῖται, ἡ φέρουσα τὰ ἄφода* (i. e. τὸ νάφθα), lat *Neptūnus* Natürlich ist *apām napāt* nicht anders zu beurteilen als *ūryo napāt*, *divo napāt*, *mīho napāt* u. s. w.

*naptí*, *naptís*, *naptís* f weiblicher nachkomme, enkelin, alit. *neptis*, lat *neptis*, ir *necht*, an *napt*, ahd *nift*, femininbildung zu *nápāt*

*nábhate* berstet, causat *nabhayati* (*nambhayati*) macht bersten, reisst auf, *nábh-*, *nabhaná-*, *nabhaná-*, *nabhanyās*, vedische wörter unsicherer bedeutung (allen liegt wol der begriff 'berstend, reissend' zu grunde) Vgl. *nábh-*

yam (αἰθήρ, αἰθέριον) nábh Viel- leicht ist noch abhriṣ hierher zu stellen und auch an. *wesr* birkenrinde lässt sich in diese sippe hineinziehen

nábhias n. nebel, dunst gewölk, luftraum himmel, aether aksl. *nobo* himmel lit. *debes-is* wolke (mit un- erklärtem *d*, vielleicht durch einfluss von *dangas* himmel?) gr *νέφος* *ve- phós* wolke nebel, lat. *nebula* nebel ir *nál* wolke cymr *nioel* wolke nebel an *njól* naohit, *njst* nebel (nur in *njst farenn* *njst-kel* *njst hoimr* und andern zusammensetzungen) ags *ne- fol* dunkel ahd. *nebul* nebel mit abhriám wolke und úm bhas was- ser zu einer zweifelhaftegen wz *\*neobh-* (gr *εὐν νέφε*)

nábhyaní n nabe, αἰθήρ f nabe nabel, αἰθέριον nabelvertiefung (an- belegt) av *naba-* in *nabō-nasdiša*, vgl. mit *pá* np *náf* oaset. *naffū* nabel, av *náfak* *náfya-* geschlecht. Die formen in den europäischen sprachen weisen auf idg *bh* spr *nabw* nabel, nabe lett *nabz* nabel gr *δμφυλός* nabel schildbuckel, lat *nubō* schildbuckel *nubilis* nabel, ir *indéiw* nabel zu *naf* ags *nafu* ahd. *naba* nabe an *nafte*, ags *nafela* ahd. *nabalo* nabel. Man stellt die sippe zu nábhate (wz *\*neobh*)

námati beugt sich neigt sich beugt biegt, causat. *námdyati* av *nomaiti* *námayati* vgl. gall *nanto-* tal (eigl. biegunq senkung vertie- fung), das mit *nab* (= *natás*) identisch ist, und die unter *námas* genannten wörter Neben idg *\*nem-* beugen steht *\*nem* zuteilen in gr *νέμω* teile aus, teile zu, *νέμωμαι* teile

mir zu *νομή* verteilung, got. *niman*, an *nema*, ags. *niman*, ahd *neman* nehmen und andern wörtern Wahr- scheinlich sind die beiden gleichlau- tenden wurzeln ursprünglich mit einander identisch S noch *natís* *namras* *nákas* *nemiš*.

nánias n. verbengung verehrung av *nomo* gebet, vgl. np *namáz* (*\*na- máš*) gebet zu *numati*. Auf idg *\*nemos* *\*nemec-* gehen noch die fol- genden wörter zurück gr *νέμος* weideplatz lat *nomus* haid ir *nem* cymr *naf* himmel Die grundbedeu- tung kann, 'biegung vertiefung, wöl- bung' gewesen sein

nameruy m. elaeocarpus ganitrus unerbärt

namrás sich neigend, gebogen, ehrfurchtsvoll ergeben av *namra* in *namra vāxš* vgl. np *nam* weich sanft (unsicher) zu *námati*

náyati (*nimeti*?) führt av *nayati* vgl. np *nitan* führen treiben Weiteres ist nicht ermittelt Vgl. *nitiš* *néts* *néštš*

nārakas m. unterwelt, hölle vgl. etwa gr *νῆπτος* (*hēpētos*) von unten *νῆπτος* (*hēpētos*) das untere (*hēpē-* *ταπ* *hēpōi* die unterirdischen, umbr *nerko-* link an. *Njgrdr* (vgl. bei Tacitus *Aerthas terra mater*) *nordr*, nordwärts *nordr* ags. *nord* norden Unsicher

naradani, s. nadadam

nāras m. mann, mensch, av *narō*, Neubildung zu *nāram*, av *narom* acc. zu *nār* (s. *nā*)

naristā f scherz, vgl. *narma*.

nārtakas m. tänzer zu *nrtayati*. Vgl. *nāṭayās*.



**nartíyati** lässt tänzen, causat. zu **nrtíyati** Vgl **nātáyati**

**nárdati** brüllt, schreit, wöl onomatopoetisch Vgl **nádati**

**narma** n., **narmás** m scherz, spass, verwant mit **haristā** und **nrtíyati**, wahrscheinlich zur 'onómatopoetischen wz <sup>\*</sup>(s)nei- in ahd *nario* narr, *snurring* posssenreisser, mhd *snarren* schnarren, *snurren* schnurren, an *snari*, ägs *snean* hurtig.

**náryás** mannhaft, menschlich, av. *naryō*, vgl sabin *Nervus* und gr. *νῆρως*, zu **nā** (*nar-*)

**nalādam** (*naradam*?) n **narde**, vgl. gr *νάρδος*, hebr *nērd* Ist *nalada-* ein sanscritisiertes *νάρδος*? Das griechische wort ist zunächst aus dem phoenicischen entlehnt, beruht aber im letzten gründe wol auf einem indischen *\*nālā-* (s **nadās**)

**nalās**, s **nadās**

**nalínām** n wasserrose, die plume von *nelumbium speciosum*, *nalini* f *nelumbium speciosum*, eine gruppe davon, ein damit bewachsener teich u. s w, wöl verwant mit *nalās* = **nadās**

**nalvas** m ein best langenmáass, unerklart

**náva** neun, av *nava*, np *nuh* (mit hoibarem *h* nach *ḍah* = **dāṣa**), armen. *nnu*, aksl *devč-ti*, lit *devynà* (das anl *d* der slav und lit formen ist dem einfluss von **dāṣa** zuzuschreiben, vgl mit *n* *api* *newints* der neunte), gr *ἐννέα*, lat *novem*, ir. *nóin* n, cymr *nau*, got. *nuun*, an *níu*, ags *nigon*, ahd *nuun* Als idg grundformen sind *\*newn* und *\*enwn* anzusetzen Man vermutet zus sammenhang

mit **návas** (mit 'neun' begann ursprünglich ein neuer abschnitt). Vgl **navatíṣ**, **navamás**

**navatíṣ** f neunzig, av *navanti-*, np *navad*, zu **náva**. Vgl aksl *devč* neun und an *níund* neunzahl.

**návate**, *nāuti* tont, jubelt, preist, vgl lett *naugu* schreie, ir *níabál* schrei, larm (kaum aber ahd. *nuumo* jubel, das wahrscheinlich ein fremdwort ist). Vgl. **nāvás**, **nutis**.

**návate**, *nāuti* wendet sich, kehrt sich, *nāvayati* wendet, kehrt, vgl. gr *νέω*, lat *nuō* nicke, winke, ir. *nó*, cymr *neu* oder (erstarrter imperativ)

**navamás** der neunte, av *nāumō*, *naomō*, ap *navama*, umbr *nuvime* ('nonum'), vgl ir *nómad*, zu **náva**

**návas** neu, av *navō*, np *nav*, *nau*, aksl *novŭ*, alt *navas*, gr *νέος*, lat. *novus*, vgl armen *nor*, gr *νεαρός* und *navinas*, **návyas** Wie **nūtanas** beruht **návas** auf **nú** Vgl **náva**.

**nāvā** oder nicht, av *nāvā* nicht, vgl lat *nēve*, s **ná** und **vā**

**navínas** neu, zu **návas**. Vgl **nūnám** jetzt, nun, apr *nauns* neu, gr *νεῦνίς* jungling.

**návyas** neu, lt *náujas*, gr. ion. *νέος*, lat *Novus*, gall. *novio-*, ir. *níc*, got *nujis*, an. *nýr*, ags *néowe*, *níwe*, ahd *nuwi*, zu **návas** — Nicht zu verwirren mit **návyas**, gerundivum zu **návate** tont, jubelt, preist.

**nāṣati** erreicht, erlangt, av. *nasāiti*, vgl **ámṣas**, **ákṣati**, **aṣnótis**, **ínakṣati**, **námṣa-**, **nákṣati** und ausserhalb des arischen armen *hasanem* komme an, lange an, komme zu etwas, lat *nanciscor* erreiche, ir *aicrim* finde, *con-icrim* ich kann, *do-icrim*

komme, *ro-ccm* erlange *al-ehim-nac*  
*occidit cum naclar potuerunt an na*  
 erreichen, got *ganaþ* ahd *ganaþ* ge-  
 nügt got *ganôþa* an *ganôþr* aga  
*genôþ* abd. *ginuog* genug Zu der  
 selben wz. \**enex-* (\**enexin*) gehören  
 akl *ncsi* *nôsi* lit. *nêsi* tragen,  
*nas-là* last gr *îvnyxai* tragen (*îvnyxai*  
 = *ânaxai*), perf. *îvnyxa* In gr  
*îvnyxai* durchgangig *-cîvnyxai* bis  
 auf die füßsp reichend tritt die ur-  
 sprungliche bedeutung der wurzel  
 (erreichen zu etwas kommen) noch  
 klar hervor

*nâcyati* (*naçati*) geht verloren ver-  
 schwindet vergeht *nâçyati* macht  
 verschwinden, richtet zu grunde av  
*nasçeti* verschwindet np *nasidan*  
 abmagern, mp *nasidlan* vernichten  
 av *nasid* mp *nasid* leichnam aas,  
 gr *νῆμα νῆμας* leichnam *νῆμας* haufe  
 leichen *νῆμας* trägheit, todeschlaf  
 lat. *nas* gewaltsamer tod *nasce* tö-  
 ten *nasce* schade, ir *de* brot. *nasce*  
 tod got. *nans* an *nâr* leiche. Vgl.  
*naçtas* *nâças*

*nasças* verloren gegangen av *nas-*  
*çis* lat. *nasce* (in *nasce* erschöpft),  
 zu *nâcyati*

*nas* uns, unser *nâ* uns beide von  
 uns beiden av *nô* *nê* oaset. *na* *nâ*  
 uns unser vgl akl *nas* *nam*  
*nas* *nas*, *nama* apr *nasen* *nas*  
*nas* gr dual. *nâ* *nâ* lat. *nâ* ir  
 wir und *as* *as*

*nas-* f. *nas* (*nas* *nas*, *nas*),  
 schwacher stamm zu *nâ-* (s *nâ*)  
 vgl akl. *nas* und an *nas* ags. *nas*  
*nas* ahd *nas* Dazu stellen sich  
 akl. *nas* nabelboher lit. *nas*  
 rachen, nd. *nater* *nater* (vgl ags.

*nas* *nas* engl *nas*)  
 Vgl. *nas*

*nâsato* vereinigt sich mit gesellt  
 sich vgl gr *nasai* kehre zurück,  
*nasai* heimkehr, ir *nasai* gehe unter  
 (von der sonne aus \**ro-nas*) got.  
*ga nasan* genesen gerettet werden  
 ahd *ga-nasai* genesen got *nasan* rei-  
 ten erretten ags. *nasan* ahd *nasan*  
 genesen machen u s w (akl *nasai*  
*nas* *nas* gerettet werden und *nasai*  
 retten sind aus dem germ entlehnt)  
 Die idg wz. \**nas* hat die bedeutun-  
 gen sich vereinigen sich zusammen-  
 tun zurückkehren heil werden Vgl  
*nasam* *nâsatyas*, *nâsate*

*nâs* zur *nas* gehörig in der  
*nas* befindlich u s w., vgl an *nas*  
 (gen. pl *nasai*) vorgabirge landzunge,  
 zu *nas*

*nâhu* *nâhu* m nachbar (?)  
 vielleicht mit *h* aus *dh* zu *nâhyati*?  
 Dazu gehören wahrscheinlich umbr  
*nasce* proximo osk *nasce* proxi-  
 mum ir *nasce* propior *nasce* pro-  
 ximus (*dh*-s) Mit unrecht hat man  
 got *nâhu* *nâhu* nahe an. *nâr* ags  
*nâhu* ahd *nâhu* herangezogen welche  
 vielmehr zu lit. *nâhu* lett. *nâhu* einho-  
 len erreichen gestellt worden müssen.

*nâhyati* bindet, knüpft, part. *nâ-*  
*dhâs* zur idg wz. \**nas* in lat. *nasce*  
 knoten ir *ro-nasce* ich band ar  
*nasce* verlobe *nasce* wird ge-  
 bunden an *nas* *nasce* heftnadel, ahd.  
*nasce* bandschleife, binde, *nasce* ver-  
 knüpfung Vgl *nasce* *nasce*  
 schilfrohr (?) *nâhu* *nâhyati*  
*nâ* (*nâr*) m. mann, mensch, av  
*nâ* (*nâr*), vgl gr *nasce* mann *nasce*  
 innahftigkeit, *nasce* mutig, *nasce*

ωψ mensch (aus \*νρ-ωψ), umbr *nerus*  
viros, sabin *Nero fortis*, vgl. ir.  
*nerlaem* starke, kraftige, gall *ner-to-*,  
ir *nerit*, cymr *nerth* mannhaftigkeit.  
Vgl. índras, náras, náryas,  
nārī, sūnāras, sūnītā

**nākas** m. himmelswobung, firma-  
ment, himmel Man erklärt das ā  
aus langem *m*-sonans und stellt das  
wort zu nāmātī (vgl. ir *nem*, cymr  
*nef* himmel, eigl. 'wobung') Ganz  
unsicher Gr νάπη waldtal, νενώπηται  
τεταπεινωται (Hesych), προκνήης vor-  
über geneigt sind wol ferne zu halten  
Vgl. noch aksl *vŭz-nakŭ* supinus

**nākras** m. ein best wassertier, vgl.  
nakras

**nāgam** n. blei, zinn (unbelegt)  
Man vergleicht die aus Babylonien  
stammende sippe von armen *anag*,  
arab *anūlan*, hebr *anāk*, assyr *anāku*,  
sumer *nagga*, *nggi* zinn Vielleicht  
ist *nāgam* durch handelsbeziehungen  
nach Indien gekommen, keinesfalls  
aber darf man das zweifelhafte in-  
dische wort den west-asiatischen for-  
men zu grunde legen

**nāgās** m. schlange, elefant u s. w.,  
vgl. an *snākr*, *snōkr*, ags *snace* ringel-  
natter, ahd *snakhan* kriechen

**nātakas** m. schauspieler, *nātakam*  
n. schauspiel, mit mind. *t* aus *nartaka-*  
(s. *nārtakas*) Vgl. *nātātī* c

**nāṭyātī** stellt dar (als schauspie-  
ler), führt auf, mit mind. *ṭ* aus *nar-*  
*tāyātī* Vgl. *nātātī*

**nādī** f. rohre, pfeife, flöte u s. w.,  
mit vrddhi zu *nadās* Mit unrecht  
wird *nādī* mit np *nāi* identifiziert  
Auch gr νηδύς netzhaut um die ein-  
geweide ist natürlich ferne zu halten

**nāthate** sucht hülfe, *nādhamānas*,  
hülfe suchend, flehend, *nāthtās*, *nā-*  
*dhtās* hilfsbedürftig, in not befindlich,  
bedrängt, *nāthām* n. zuflucht, hülfe,  
*nāthās* m. schutzherr, beschützer,  
herrscher, *nādhas* n. Rv 10, 65, 5  
auf idg *t(h)* im wurzelauslaut weisen  
ir *ar-neithm* stütze, halte, erwarte,  
got. *nipan* unterstützen, an *nād* ruhe,  
ahd. *gināda* gnade.

**nādayati**, *nādās*, s. *nādātī*

**nādhamānas**, *nādhtās*, *nādhas*, s.  
*nāthate*

**nānā** auf verschiedene weise, ver-  
schieden, besonders Nicht genügend  
erklärt.

**nāpitās** m. bartscherer, eigl. mind  
aus \**snāpitā*, \**snāpitai-*, nomen agen-  
tis zu *snāpáyati*

**nābh-** Rv 9, 74, 6, vielleicht zu  
*nābhate*

**nābhiṣ**, *nābhīlam*, s. *nābhīyam*

**nāma** n. name, av. ap. *nāma*, np.  
*nām*, lat. *nōmen*, vgl. armen *anun*, al-  
ban *emen*, aksl. *ime*, apr. *emmens*, *emnes*,  
gr. ὄνομα, ir. *annm*, got. *namō*, an. *nafn*,  
ags. *nama*, *noma*, ahd. *namo* (wozu mhd.  
*-nuomen*, nl. *noemen* nennen mit der-  
selben vocalstufe wie *nāma*)

**nāmāyati**, s. *nāmātī*

**nārangās** m. orangenbaum, vgl.  
np. arab. *nār andž*, mgr. νεράντζιον  
u. s. w. Man sucht die heimat des  
wortes in Indien

**nārācās** m. eine art pfeil, nicht  
genugend erklärt Vielleicht ist es  
aus \**nādāca-* entstanden und gehört  
es wie *nālīhas* m. eine art pfeil zu  
*nālās* (*nadās*).

**nārīkeras**, *nārīkelas*, *nālīkeras*,  
*nālīkelas* m. kokospalme, unerklärt



vgl np *nijām* scheide aus \**nigāma*-, s *ní* und *gácchati*

**nigút** Rv 10, 128, 6, nicht genügend erklärt

**nighaṇtús** m vocabel, glosse (auch *nighantás*, *nirghantás*), mind aus *nir-grantha*-, s *nís* und *granthas* zu *grathnāti* Die eigl bedeutung ist also 'entknüpfung'

**nicunīkūṇas** rauschend (?), vgl cunk- und *nicumpuṇás*

**nicumpuṇás** bezeichnung des sorā und des avabhṛtha, vgl *nicunīkūṇas*

**niculās** m *barringtonia acutangula*, unerklärt

**nicolas**, s *colas*

**nij-**, s *nénēkti*.

**nijás** eigen, beständig, mit mind. aus *nityas*

**ninīk** Rv 4, 5, 8, unklar

**ninyás** innerlich, verborgen, zu *ní*

**nitambas** m hinterbacken, abhang, talwand, abschussiges ufer, unerklärt.

**nitārām** unterwärts, gesenkt, vollständig, ganz, jedenfalls, besonders, vorzüglich, in hohem grade, vgl an *nīār*, ags *nīār*, ahd *nīdar* nieder und av superl *nitamō* der unterste, zu *ní*.

**nītyas** eigen, statig, immerwährend, ewig, zu *ní* Vgl *nijás*

**nīd-**, s. *nīndati*

**nīdāghās**, s *dāhas*

**nīdrā**, s *drāti* schläft

**nīdhānam** n aufenthalt, behalter, ende, tod, vernichtung, zu *dād hāti*

**nīndati** schmaht, tadelt, verachtet, *nīndā*, *nīd-*, *nīdā*, *nīdā* f schmahung, tadel, verachtung, urverwant mit lett *nīau* hasse, *nāids* hass, gr *ὀνειδος* vorwurf, schmach, got *-nartjan* las-

tern, schmahen, ahd *neizzan* plagen, quälen Neben idg \**neid-* steht \**neit-* in ir *nīth* not, bedrangnis, kampf, got *neip* neid, an *nīd* hohn, schmach, *nīdā* schmahen, *nīdask* sich verräterisch betragen, ags *nīd* streben, anstrengung, feindseligkeit, ahd. *nīd* kampfgrimm, groll, neid

**nīpuṇas** geschickt, gewant, erfahren, vollkommen, vollständig, eigl mind aus \**nīpna-*, vielleicht zu *pṛnoti*

**nībīdās** dicht, fest, nicht genügend erklärt

**nīmittām** n ziel, zeichen, vorzeichen, veranlassung, ursache, nicht genügend erklärt

**nīmīṣ** f, *nīmisas*, *nīmesās* m das blinzeln, zwinken, schliessen des auges (gegensatz *unmesas*), s *ní* und *mīśāti* Mit unrecht vergleicht man np *miža*, *muža* (*mižža*, *mužža*) augenwimper, bal *mičāč*, *mišās* die augenwimpern

**nīmnās** tief legend, *nīmnām* n niederung, tiefe, vertiefung, zu *ní*

**nīmbas** m *azadirachta indica*, unerklärt

**nimbū-** (*nimbūkas* m), citronenbaum (unbelegt), ganz junge sanscritisierung von hind *limū*, *nimbū*, ein fremdwort malayisch-polynesischer herkunft, vgl dajak *limau*, jav. *limo*, malay *limau*. Derselben quelle entstammen np *limū*, span *lima*, *limon* u s w, welche man fruher mit unrecht auf *nimbū-* zuruckgefuhrt hat Die eigentumliche lautgestaltung von hind *nimbū* lasst sich durch volksetymologische einwirkung von *nīmbas* erklären

nirastās mehrfach belegtes part. zu *nirasthōti* dessen bedeutung un- sicher ist (s. *akṣhōti*)

nirṣṭis f, *nirṣṭās* m auflösung, verderben, untergang eigl. das auseinandergehen s. *nīṣ* und *ṣṭōti*

nirguṇḍī f. vitex negundo un- klärt.

nirghaṇṭas, s. *nighaṇṭas*.

nirjharas m wasserfall, sanscri- tisiert aus münd *nirjharā* zu *jādrati* (s. *kṣarati*)

nirṇik f frisch gewaschenes kleid prachtkleid s. *nīṣ* und *nénēkti* Mit unrecht hat man die richtigkeit dieser erklärungs angezweifelt

nirmretukas zerfallend verge- hend, zu *nir-mṛityati* löst sich auf (s. *nīṣ* und *mṛityati*)

niryūham, *nirvyūham* n. vor sprung spitze sinne helm unerkält (falls *nirvyūham* die ältere form ist kann das wort zu *ūhati* gehören).

nirvām ausserlich unregelmässige (unter dem einfluss von *śodh* ent- standene) ableitung von *nīṣ*.

nirṣṭis f. innere zufriedenheit glückseligkeit wonne *nirṣṭas* zu- frieden froh glückselig erlösen s. *nīṣ* und *ṣṭōti* verhüllt, be- deckt umschliesst, umringt, hemmt, wahrh. Die urspr. bedeutung von *nir- ṣṭas* ist ungehemmt

nirvyūham, s. *niryūham*

nirvāt f. niederung zu *nī* (wie *śvāt* f. höhe anhöhe zu *ūd*)

nirvidās, s. *nibidās*.

nīṣ, *nīṣā* *nīṣṭā* f. nacht, nicht genügend erklärt (man vergleicht *nīṣṭhas* und stellt die wörter zu *ṣṭōte*)

*nīṣṭhās* m. mitternacht, vielleicht eigl. das niederlegen, s. *nī* und *ṣṭōte*. Vgl. *nīṣ*

*nīṣ* hinaus, aus, weg av *nīṣ*, *nīṣ* unerklärt. Vgl. *nirvām*

*nīṣkās* m *nīṣkām* n. goldener hals- schmuck vielleicht mit s. aus idg s. vgl. ir *nas* ring, *an-nas* ohrring bret. *nas* cornière lien ahd. *nasca*, *naschi* spange schnalle

*nīṣkāṣayati* treibt hinaus, treibt fort. Man hält dieses *-kāṣayati* für identisch mit *-kāṣayati* (in *vi-kāṣayati*) bringt zum aufblühen causat. zu *kāṣati*. \*Unsicher wegen der abwei- chenden bedeutung

*nīṣṭarkya* was sich aufdrehen lässt, zur idg wz. \**ter(e)-* drehen (s. *tarkya*):

*nīṣṭhuras* rauh hart, roh, *nīṣṭhūri* roh, grob vielleicht verwant mit *sthūras* *sthūras*

*nīṣṭriṣṭas* grausam unbarmher- zig m. schwert nicht genügend er- klärt.

*nīṣ* (zweimal belegt) synonym mit *nīṣ*? Unerkält.

*nīṣkū* f. nebel (?) vielleicht ver- want mit *nīṣṭrās*

*nīṣkaṣam* Rv 1 162, 18 ein best. koehgeräte vgl. *nēkaṣam*

*nīcas* niedrig zu \**nyāc* (*nyāc*), *nīc* (s. *nyāc*)

*nīṣām* n., *nīṣās* m. nest, feger der innere raum des wagens, armen. *nīst* lage nitz residenz lat. *nīdus* ir *nīth*, cymr *nyth* age. ahd. *nest* nest (vgl. *akal. gāṣṭo* und lit *līdas*) beruhen auf idg \**us-sdo* zur wz. \**sed-* (s. *sīdati*) mit *nī*, vgl. *āind nīṣṭ-* *ṣṭas* setzt sich av *nīṣṭṣṭas* nitz,

ap *nrya-śādayam* ich setzte, np *n-śastan* sitzen, armen *nstīm* sitze, setze mich, *nstuthsanem* setze

*nītiṣ* f fuhrung u. s w., vgl. av *-niti-*, zu *náyati*.

*nīpās* tiefliegend, m. *nauclea cadamba*, s *ní* und *āpas* wasser. Idg. \**nīpó-* ist aus \**nī-ōpó-* entstanden

*nīrām* n. wasser, av *nīrām* (?), unerklart

*nīlas* dunkelfarbig, dunkelblau, schwarzblau, *indriānīlas* m. sapphir, *nīlī* f. die indigopflanze, unerklart

*nīvāras* m wilder reis, unerklart

*nīviṣ*, *nīvi* f umgebundenes tuch, schurz, nicht genügend erklart (vielleicht zu *nivyayati* hängt um, s *ní* und *vyáyati*).

*nīhārās* m nebel, vgl *nīhākā*

*nū*, *nū* nun, av *nū*, aksl. *ny-ně*, lit *nū*, gr *νύ*, *νύ-ν*, *νύ-ν*; lat *nūdius*, *nu-n-c*, ir (verbalpraefix) *nu-*, *no-*, got. an ags ahd *nū*, idg \**nū* ars \**nūwo* Vgl *nāvas*, *nūtanas*, *nūnām*

*nūtiṣ* f. lob, preis, zu *nāvate* tont, jubelt, preist.

*nudāti* stösst fort, vertreibt, *no-dayati* treibt an, vgl aksl. *nuditi* nötigen, *nužda* notwendigkeit (woneben aber *nqđiti*, *nqžda*)

*nū*, s *nū*

*nūtnas*, *nūtnas* neu, jung, jetztig u s w, wie *nāvas* zu *nū*

*nūnām* jetzt, nun, np *nūn*, aksl *ny-ně*, gr. *νύν*, *νύν*, lat *nunc*, mhd *nun*, ablautend mit apr *navns* neu (vgl *navīnas*), wie av *nūnām*, osset *nur* nun, jetzt (ablautend mit armen *nor*, gr. *νεαρός*) und *nāvas* (*nāv yas*) zu *nū*

*nūpuram* n. (*nūpuras* m) fussring,

unerklart Man beachte die mind form *neura-*

*nṛtyati* tanzt, *nṛtīs* f tanz, spiel, \**nṛtūs* (*nṛtās*) tanzend, m. tanzer, verwant mit *narma* Vgl *nārtakas*, *nartáyati* und mit mind. *ṭnātati*, *nārtakas*, *nātáyati*

*nekas* m. abwaschung (in zusammensetzung), mit entgleisung zu *nenekti*. Die richtige form lautet *negas*.

*nékṣanam* n spitzer stab, spieß oder ein ähnliches kochgerate, zu *níkṣati*. Vgl. *nīksanam*

*nejáyati*, s *nénekti*

*netā*, *netā* m führer, *netrām* n. fuhrung, auge (wie *nayanam*), zu *náyati*

*néd* durchaus nicht, damit nicht, av *nōt*, ap *nary*, mp *nē* nicht, aksl *ni* und nicht, lit *nėi* auch nicht, nicht einmal, gleichsam, wie, lat *nī* nicht, dass nicht, ir *ní*, cymr *ni* nicht, got. *nei* nicht (emphatisch in der frage), ahd. *nī* nicht, aus *ná* und *íd*

*nédati* fhesst, stromt (mit *ati* über), unerklart.

*nédiyān* naher, *nédisthas* nachst, mit *ed* aus *azd*, vgl av *nazda-*, np. *nazd* nahe, av compar. *nazdyah-*, superl *nazdišta-* Arisch \**nazd-*, idg \**ne zd-* gehört zur wz \**sed-* sitzen (s *sídati*) Das praefix \**ne-* ist wahrscheinlich eine nebenform von \**en-* (s. *antár*)

*nénekti* wäscht ab, reinigt, causat *nejáyati*, vgl av *naenīžati* und ausserhalb des arischen gr *νίζω*, *νίπτω* wasche, *νίπτρον* waschbecken, *χέρνιψ* (β) waschwasser, ir *ingther* lavatur, *fo-nenarg* er reinigte (vgl *nneja*,

unbelegt) an *nykr* age, *nicor* ahd *nih*  
*hns* flussungeheuer (wa. *terdaemon*).  
 Vgl. *niktus* *nekas*

*nepathyan* n *puiz* toilette an  
 kleidegemach raum hinter der bühne  
 unerklärt.

*nemas* halb der eine mancher,  
 av *nema*, np *nim* halb hälste nicht  
 genügend erklärt.

*nemis* f radfelge umkreis viel  
 leicht zu *námati* (vgl. den schwa-  
 chen perfectstamm *nem* in *nemur*  
*neme* u. s. w.)

*nésū* m. einer der hauptpriester  
 boim soma-opfer *nesūdm* n dessen  
 soma-gefü. s zu *nyati* (arist. an. i  
 §11 an. 12).

*nodayati*, s. *nudati*

*nān*, s. *nas*

*nānti*, s. *návate* tönt jubelt,  
 preist.

*nānti* s. *návate* wendet sich

*nau* s. schiff boot, nachen, av  
 ap. *nā-* (in ableitungen) np *nār*  
 schiffchen oaset. *nara* *nax* schiff (aus  
 dem persischen), armen *nax* schiff  
 (vielleicht ein lehnwort aus dem per-  
 sischen) gr *naus*, ion *naus*, lat *nāvis*  
 ir *nau* schiff cymr *noc* flaches gefäss,  
 backtrog, an *nō* schiff *nauet* schup-  
 pen für schiffe Vgl. *nāvajās*,  
*nāvyaś*

*nyān* nach unten gerichtet *nyāno-*  
*\*nyde* (vgl. *anvān* *pratyān* u.  
 s. w.) zu *nī* Vgl. *nīas* und aus-  
 serhalb des arischen aksl *niei* pronus  
*po-niknys* *nicals* pronum esse ags  
*neowol* *néol*, *nīol* pronus (vgl. aksl  
*nīkīk*)

p

*pākkanas* (*pācanas*) m die hutte  
 eines Capdila unerklärt

*paktu* m der da kocht u. s. w.  
 lat. *coctor* vgl. gr *-ε-εpla* zu *pu-*  
*cati*.

*paktis* f kochen gekochtes ge-  
 richt verdauung reifen u. s. w.  
 gr *πίσις* vgl. lat. *coctio* zu *pūcati*

*paktas* gekocht, gebacken gebra-  
 tet reif wie gr *πίπας* reif zu *pu-*  
*ēti*. An. *segr*, age *sege* ahd *segi*  
 dem tode verfallen u. s. w. gehört  
 nicht hierher

*pakum* m flügel sitzig schwinde  
 achsel seite, hülste, monathälfte,  
*partti* anhang u. s. w. *pāktas* n  
 seite hälste u. s. w., vgl. lett *paktis*  
 hausecke ar *paktam* bei seite

*pākama* n augenwimpern haar,  
*pākmald* mit starken wimpern ver-  
 sehen dachthaarig, vgl. np *pāsm*  
 wolfe und av *pa* *nām* augenwimpern  
 zur wz. \**pex* in lit *pės-ė* rupfen,  
 gr *πίκω* kämme, *πίκος* schafwolle  
 vliess schur, *πίκος* vliess *πίκος* kamm  
 (mit *π* aus *πκ*) lat. *pecten* kamm,  
 ags. *fechtan*, ahd *fehtan* fechten an.  
*fax*, age *sear* ahd *fahs* haar mähne  
 u. s. w.

*paukas* m. *paikam* n schlamm,  
 schmutz, aufgeweichter lohm sumpf  
 urverwant mit age *fuht* ahd. *fuht*  
 feucht (vgl. auch aksl *počina* meer,  
 abgrund des meeres, das aber anders  
 beurteilt werden kann). Man hält  
 das *k* für suffixal und vergleicht noch  
 apr *pannam* moosbruch gall *ana*  
 sumpf got *fana* schlamm an. *tege*  
*fen*, ahd *fenne* sumpf



**pañktís** f funfheit, funfzahl; reihe, gruppe u. s. w, aksl. *petŭ* funf, an. *ſimmt*, *ſimt* funfzahl, zu *pāñca*.

**pañgūs** lahm an den füſſen, unerklart

**pācati** kocht, backt, brat, bringt zur reife u. s. w, *pācyate* reift, *pācayati* macht kochen u. s. w, av. *pac-*, np. *puxtan* (praes. *pazām*) kochen, aksl. *peka* backe, brate, *pehŭ* hitze, gr. *πέσσω* koche, verdaue, *πεπτός* gekocht, lat. *coquō* koche (aus *\*quequō* für *\*pequō* wie *quinque* für *\*pinquē* und *quercus* für *\*perquos*), *coquina* (umbr.-samnit. *popina*) küche, cymr. *popurys* pistrin, *poeth* heiss, corn. *peber* pistor, *pop-ti* pistrinum, bret. *pibi* kochen, *pobet*, *pober* backen, *poaz* gekocht. Neben idg. *\*peq-* steht *\*lep-* in lit. *lepū* backe, brate, gr. *ἄρτος* brotbacker. Vgl. *paktā*, *paktís*, *pakvās*, *pākās*.

**paj-** in *āpa pāpaje* Rv 10, 105, 3, nicht genügend erklärt

**pajrás** glänzend, kräftig, feist, derb (?), vielleicht verwant mit *pājas*. Oder ist *pajrás* eigentlich 'dicht, compact' und gehört es zur idg. wz. *\*pāy-* (nebenform von *\*pāk-*, s. *pāças*) in russ. *paz* fuge, gr. *πήγνυμι* mache fest, füge, *πηγός* feist, prall u. dgl. (*η* aus *ā*), *πάγη* schlinge, falle, *παγίς* schlinge, *πάγιος* fest, lat. *pangō* befestige, *compāges* fuge, *pāgus* gau, ags. *fæc* zeitraum, ahd. *fah* teil, fach u. s. w. ? Hierher stellt man armen. *hots* dicht, gedrängt, compact (unsicher) Vgl. *pāñjaram*.

**pāñca** fünf, av. *panca*, np. *pandž*, armen. *hng*, lit. *pėnkū*, gr. *πέντε*, aeol. *πέμπε*, lat. *quinque*, ösk. umbr.

*pump*, gall. *pempe*, cymr. *pump*, corn. *pymp*, bret. *pemp*, ir. *cóic*, got. *ſimf*, an. *ſimm*, ags. *ſif*, ahd. *ſimf*, *ſinf*. Aksl. *petŭ* entspricht dem collectivum *panktís* (vgl. alban. *pesë* aus *\*penktyā*) Vgl. *pāñcathās*, *pāñcamās*, *pāñcāçāt*.

**pāñcathās** der fünfte (wofür gewöhnlich *pāñcamās*), cymr. *pimpet*, bret. *pempet*, ir. *cóiced*, vgl. av. *puxto*, aksl. *petŭ*, lit. *pėnkū*, gr. *πέμπτος*, lat. *quintus*, got. *ſimfta* (in *ſimftatāihunda*), an. *ſimfte*, ags. *ſifsta*, ahd. *ſimfto*, *ſinfsto*, zu *pāñca*.

**pāñcamās** der fünfte (neben *pāñcathās*), osset. *fandzam*, zu *pāñca*.

**pāñcamāsyas** funfmonatlich, av. *pancamāhyō*, s. *pāñca* und *mās* (*māsas*) mond, monat.

**pāñcālakas** m ein best giftiges insect, zum volksnamen der *Pāñcālās*.

**pāñcāçāt** f. funfzig, vgl. av. *pancāsatəm*, np. *pandžāh*, armen. *yisun*, gr. *πεντήκοντα*, lat. *quingenta*, zu *pāñca*. Als idg. grundform ist *\*penqēkōmt-* (*-kmt*) anzusetzen.

**pāñjaram** n kafig, zu lat. *pangō* befestige. Idg. *\*pañy-* ist eine nasalisierte form von *\*pāy-* (s. *pajrás*), woneben *\*pāk-*, *\*pañk-* (s. *pāças*).

**pañaccaras**, *pañaccarās* m dieb, rauber, eine dunkle zusammensetzung.

**pañat**, s. *patiti*.

**pañati** berstet, *pāñayati* spaltet, zerreisst, verwant mit *sphāñati*, *sphutāti* (*sphótati*). Oder ist *pañati* onomatopoetisch (vgl. *pātiti*)? Vgl. *utpalām*.

**pañaras** m ein beiname des Va-

rupa vgl. *paṭarā-* m oder n. streifen (?) und *paṭālam*.

*paṭālam* n. decke, dach hülle, schleier klumpen, masse u. s. w. nicht genügend erklärt. Vielleicht ist das *ṭ* aus idg *ṭ* hervorgegangen vgl. gr *\*λάτν* lechter schild und an. *fōldr* mantel. Zusammenhang mit *paṭas* ist wahrscheinlich Vgl. *paṭāras*

*paṭas* m. gewebtes zeug ein stück zeug gewand laken tuch, gemälde vielleicht mit *ṭ* aus idg *ṭ* vgl. akal. *plāṭino*, russ. *polotno* leinwand das zu der unter *paṭas* besprochenen wurzel gehören kann Vgl. *paṭālam*, *paṭṭas*

*paṭahas* m *paṭāhas* n trommel pauke onomatopoetisch vgl. *paṭiti*.

*paṭiti*, d. i. *paṭiti* vgl. *paṭat* *paṭatpaṭaditi* *paṭatpaṭeti*, *paṭatpaṭiti* und *paṭapaṭakaroti* *paṭapaṭābhavati*, *paṭapaṭāyati*, *paṭapaṭati* Onomatopoetisch. Vgl. *jhaṭiti* *paṭati*, *paṭahas*.

*paṭiras* m. sandelbaum unerklärt.

*pāṭuṣ* scharf, stechend heilklingend heftig, geschickt gewant schlan eigl. mind. aus *\*prāṭu-*, *\*plāṭu-* vgl. gr *πλεύς* salzig (*πλευτήρεις* *ἔχοντες τοὶς πόμασι* Herod 2 108) Dazu comparat. *paṭiyān* superl. *paṭiṭhas* Vgl. *paṭolās*.

*paṭolās* m. trichosanthes dioeca, eine bittere gurkenart verwant mit *pāṭuṣ*.

*paṭaurās* m. ein best. körperteil, unerklärt.

*paṭṭas* m. tafel platte zeug zeug streifen binde band, stirnbinde nicht genügend erklärt. Vgl. *paṭas*.

*paṭṭiṣas* m. spear mit scharfer schneide unerklärt.

*pāṭhati* sagt her, trägt vor, eigl. 'breitet aus verbreitet, mind. aus *prāṭhati*.

*pāḍhiṣam*, *paḍviṣam*, *paḍviṣam* n. schlinge fessel, strick. Das erste glied dieser zusammensetzung ist *pāḍ* strick (instr. pl. *paḍbhīṣ*) Mit *biṣa-*, *-viṣa-*, *-viṣa-* vergleicht man lat *vincio* binde fessele falls dieses richtig ist, muss die schreibweise *paṭviṣam* (*paḍviṣam*) vorgezogen werden

*pānate* (*paṇati*) handeln tauscht ein wettet, spielt, *paṇas* m. der ver sprochene lohn, einsatz, wette, eine boot münze mit n aus idg *ṭ* vgl. akal. *plāṭ* bante lit. *plūnas* lohn, verdienst, gr *πώλιω* verkaufe, an. *faír*, ahd. *fāls* feil. Dagegen ist gr *πέρνυμι* ferne zu halten. Nach einer unrichtigen auffassung wäre *paṇ-* aus *paṇ* (s. *pūnatò*) entstanden. Vgl. *paṇiṣ*.

*paṇapharam* n. astronomisches fremdwort aus gr *παναφωρά*

*paṇavas* m. eine art trommel, viel leicht aus *praṇavas* m. die heilige silbe *om*, eine art trommel (in dieser bedeutung freilich nicht belegt), s. *prā* und *nāvate* tönt

*paṇas*, s. *pānate*

*paṇiṣ* m. knauser geizhals, eigl. 'händler, taucher, zu *pānate* Mit dem volke der *Πάντες* haben die *paṇiṣas* nichts gemein.

*paṇḍās*, *paṇḍras* m. eunuch, unerklärt.

*paṇḍitās* gelehrt klug, bewandert, unerklärt.

**pandras**, s. paṇdās.

**pátati** fliegt, fällt, av *patati* fliegt, eilt, ap *pat-* (*udapatatā* erhob sich = and. *udapatata*), mp. *pastan* fliegen (?), gr. *πέτομαι* fliege, *πίπτω* falle, lat. *petō* eile hinzu, cymr *hedant* volant, *atan* flügel, schwinde, *etn*, ir. *én* vogel u. s. w. Aksl *pūta*, *pūtica* vogel, lett *putns* dasselbe gehören nicht hierher Vgl *pátatram*, *pátanam*, *patáyati*, *patarás*, *patākā*, *pattiṣ* (in *atipattis*), *páttram*, *pátáyati*

**pátatram** n schwinde, flügel, feder, wie *pátram* zu *pátati*.

**pátanam** n. das fliegen, fallen, *patanas* fliegend, fallend, vgl cymr *atan* flügel, schwinde (zunächst aus \**patano-*), *etn*, ir. *én* vogel (aus \**petno-*), corn. *hetthen* vogel (aus \**peteno-*), zu *pátati* Lat *penna* ist nicht ganz klar vielleicht geht es auf \**petnā* zurück, denn die alat form *pesna* ist nicht zuverlässig überliefert

**patáyati** fliegt, eilt, av *patayati*, vgl gr *ποτέομαι*, iterativum zu *pátati* — *patáyate*, causat zu *pátati* (vgl. *pátáyati*)

**patarás** fliegend, flüchtig, vgl. *pátram*

**patākā** f. flagge, fahne, wimpel, banner, zu *pátati*

**pátis** m herr, besitzer, gemahl, av. *patiš*, mp *pat*, np *-bad* herr, lit. *pàts* ehemann, gr *πόσις* gemahl, lat. *potis* vermögens, got *biūp faps* brautigam, *hunda-faps* befehlshaber über hundert männer, vgl aksl *gospodī* herr (mit unerklärtem *d*), lat *hospes* (t) gastfreund Armen *harkh* pl die Armenier gehört nicht hierher,

denn *har-* entspricht dem alten lands- und volksnamen *Chati* Vgl *dám-patis*, *pátnī*, *pátyate*

**pattaṅgas** m roter sandel, vielleicht mind aus *pattrāngas* (unbelegt), s. *pátram* und *āngam*

**páttanam** n stadt, unerklärt

**pattiṣ** m. fussgänger, fussknecht, zu *pádyate*.

**pattiṣ** in *atipattis* f das verstreichen, vgl av *ava-patīṣ* das herabfallen, zu *pátati*.

**pattūras** m achyranthes triandra, nicht genügend erklärt.

**pátttram**, s. *pátram*.

**pátnī** f. herrin, gattin, av. *-paṇni*, gr *πότνια*, zu *pátis*

**pátyate** ist herr über etwas u. s. w, denom von *pátis* Vgl lat. *potior* erwerbe, besitze

**pátram** (*pátttram*) n flügel, feder, blatt u. s. w, vgl av *patarata* beflügelt, gr. *ὑποπεριδίων ὀνελρον*, *πτερόν* flügel, feder, cymr. *eterunn* (plur *atar*) vogel, an *fjōār*, ags. *feðer*, ahd *fedara* feder, flügel Auf grund von av *frapterajant* beflügelt, lat *pro-pteros* vorwärts strebend, ungestum, frech und gr *πτερυξ* flügel (*πτερυγ-*, vgl and *fetherac*, ahd. *fedarah*) setzt man einen idg nominativ \**petar-g* an (woneben \**petn-* in den casus obliqui, vgl lat *penna* aus \**petnā* ?), was jedoch als sehr unsicher bezeichnet werden muss. Jedenfalls gehört die sippe zu *pátati* Ob. aksl *pero* feder aus \**ptero-m* hervorgegangen und mit gr *πτερόν* identisch sei, ist nicht ausgemacht Armen. *phetun* feder lässt sich nicht mit *pátram* vermitteln (anl *p* wird im armen.



daemon, vielleicht aus *panna-* (s *pádyate*) und *-ga-* (s *gácchati*)

**pannás**, s. *pádyate*

**páyate** schwillt, stotzt, macht schwellen, strotzen, *pínás* fett, feist, dick, *pīpýūšī* strotzend, milchreich, av *-pīpýūšī* milch gebend, wurzel- verwant mit *pínvatī* (vgl av *pnauti*) und *pyáyate* Weiteres findet man unter *páyas*, *pítúš*, *pítvám*, *pítudāruš*, *pīyūsam*, *pīvarás*, *pívas*, *pívā*, *pétzas*, *péruš* Uralter zusammenhang mit der idg. wz *\*pō(i)-* trinken (s *pāti* trinkt) ist wahrscheinlich.

**páyas** n. saft, wasser, milch, av *payō*, afgh. *paī*, pām. *pāi*, *pōi* milch, vgl av *paeman-*, mp. *pēm* milch; zu *páyate* Hierher stellt man auch lit *pēnas* milch, das aber eher mit *phénás* identisch ist.

**par-**, s *pípartī* füllt — *par-*, s *pípartī* setzt uber

**paraçúš** (*paraçus*) m beil, axt, streitaxt, osset *farath* (mit auffälligem *th*), gr *πέλεκυς*, wozu *πέλεκκον* beilstiel (s° *paraçvadhás*), *πέλεκκῶ* behaue. Ohne grund sieht man in *\*peleku-* ein lehnwort aus Babylon, indem man sich auf assyr *pilaqu* (vgl sumer *ḫalag*) beruft Eher gehört es als echt-idg wort zur zweisilbigen wz *\*pel(e)k-* in got *filhan* verbergen, begraben, *filgrī* versteck, deren ursprüngliche bedeutung 'hauen, 'hacken, 'graben' gewesen sein kann. Vgl *párçānas*

**paraçvadhás** m beil, axt, vielleicht weitergebildet aus einem stamme *paraçva-* = gr. *πέλεκκο-* (*\*πέλεκφο-*), zu *paraçúš*.

**páras** ferner, jenseitig, fruher; spater, *parás* fern, weiter, jenseits u s w (vgl *purás*, *purā*), av *parō* vór, von — her, ap. *parana-* ehemalig, fruher, armen. *hepi* entfernt, fern, gr. *πέρα* weiter, *πέραν* jenseits, *περαιός* jenseitig, lat. *peren-* die fibermorgen, ir. *ve* ulterior, *eross* hohe, got *faírna*, an *fjarre*, ags. *feor*, ahd. *ferro* fern, vgl lit *pérnai* im vorigen jahr, got. *faírneis*, ags *fyrn*, ahd *firni* ( an *forn*) alt, ahd *forn* ehemals Die sippe gehört wahr scheinlich zur idg. wz. *\*per-* in *pípartī* 'setzt uber S. noch *pārā*, *pári*, *parút*, *prá*

**parás**, s *páras*.

**pārā** weg, ab, fort, hin, ap. *parā* weg, np *parā*, *par-*, zu *páras*. Vgl *pārān*, *palāyate*

**parāgas** m blutenstaub, nicht genügend erklart

**pārān** weggekehrt, abgewant u. s w, av *parāš*, zu *pārā*. Davon abgeleitet ist *parākā-* fern (*parāke* in der ferne, *parākād* aus der ferne).

**pári** rings, umher, entgegen, um, gegen, von — her u s w, av *pari* vor, gegen (als praefix 'um'), ap *pariy*, np *par-* um, gr *περί*, *πέρυ* um, uber, vgl lit *pér* durch (vgl aksl *prě-*, russ *pere-* durch, uber einen raum hin), lat. *per-* durch, ir. *ei-* intensivpraefix, got *faír-*, ahd. *fir-* u s w, zu *páras*

**parimçā-** Rv 1, 187, 8, unklar

**parikaras** m umgebung, gefolge, dienerschaft, gurtel, zurustung, anstalten, av *parikarāō* umkreis, s. *pári* und *krñóti*.

**parikaršas** m. das herumziehen,

herumschleppen, av *parikarśo* für che, s *pári* und *kárṣati*.

*párljmā* herumwandelnd herum fahrend loc. *páriman* rings umher, allenthalben s. *pári* und *jmán* (zu *ájati*) Mit unrecht hat man *pari-man-* zur w. *gam* stellen wollen

*páritakmyas* Rv 1, 31, 6 ein adjectiv unsicherer bedeutung An allen andern stellen liegt ein subst. fem. vor, dessen grundbedeutung 'umlauf' gewesen sein mag (s. *pári* und *tákti*) Oft scheint das wort als zeitbestimmung gebraucht zu sein (*aktór vykṣāṇ páritakmyāyām* ist beim hellwerden der nacht in der morgen dämmerung) dann haben wir es als 'umlauf oder übergang vom dunkel zur morgenhelle aufzufassen

*parimalas* m. wolgeruch wolriechender stoff nicht genügend erklärt.

*parivāras* m. umgebung, gefolge decke av *pairivāro* schutzwahr, s *pári* und *vṛpóti* verhüllt bedeckt u. s w

*párlstīṣ* f ein vedisches wort, dessen bedeutungen nicht festgestellt sind. Eigentlich ist es wol das um-etwas-sein und 'das umgebende (daher u. s. hemmung, hindernis ?), vgl. *abhiṣṭīṣ*, *úpastīṣ*

*paristomas* m. decke polster aus gr *παρατομα*

*páripās* m. fülle vgl. av *para-māhvaṇt-* zu *píparti* füllt.

*parūt* im vergangenen jahre, vgl. np *pār* das vergangene jahr oeset. *farā*, *foron* im vorigen jahre und ausserhalb des arischen armen *keru* gr *πέρους* (dor *πέρυς*) ir *im-uraid* an. *i fferā* mhd. *verī* im vorigen

jahre welche formen dem and worte näher stehen als die iranischen. Idg. \**perut* ist aus \**perwet* entstanden, worin \**per-* zu *paras* und \**wet-* zu gr *ετος* jahr (s. *vatsaras vatsās*), vgl. alban. *parvjet* vor zwei jahren Vgl. noch lit. *pérus* im vorigen jahre got. *fairaus* *aga fyna*, ahd. *firū* alt *pārus* n. knoten stengelglied, gelenk u. s w verwant mit *parva*. Vgl. *paruśās*

*paruśās* knotig rauh uneben, barsch fleckig bunt av *paruśo* scheckig bunt, zu *pāruś*

*parūṣas* m. *grewia asiatica xylocarpus grahitum* (?), vgl. das vorher gehende wort.

*parkaṭas* m. reihe (unbelegt) vgl. *bakoṭas* Mim vergleicht mit unrecht lat. *querquedula* krickente (ein onomatopoëtisches wort das wegen der verschiedenen gutturale nicht in die unter *ḥṛkavákus* besprochene sippe hineingezogen werden kann)

*parkaṭas* m. angst schmerz (unbelegt) ein zweifelhaftes wort, das weder mit lat. *querquerus* zum zittern kalt noch mit got. *faurhts* furchtsam verglichen werden darf.

*parkaṭi* f. *ficus infectoria*, urverwant mit lat. *quercus* eiche (aus \**perquos* wie *quingus* aus \**pingus*, *coquō* aus \**pequō*) ahd. *ferah-eik*, longob. *foraka* aesculus und an. *fura*, *āga fura* flohte ahd. *foraka* führe. Hierher stellt man lit. *Perkunas* donnergott, eigl. eichengott („*Perkūnas pro varūis vėjo dūkū, žaliū pārmusis*“) an *Fjörgyn* *Fjörgyn* und kelt. *Horcynia* eboa, *Λαυόνια ὄρη*, *Orcynia* apud scriptores Graecos teste Caesare ahd.

*Virgunnia* Bohmerwald und Erzgebirge, got *faírguni* berg, ags. *firgenwald* hohe Nach andern wäre *Hercynia*, *Arcynia*, *Orcynia* eigl. 'das sehr hohe gebirge', vgl gall *\*ar-kūno-* aus *\*par-kuno-* sehr hoch, ir cymr *con-* in eigenamen, cymr. *cwn* altitudo, *cynu* surgere, *er-rynu* elevare. Wahrscheinlich verfehlt ist die erklärung von lit *Perkúnas* als 'Blitz- und donnerschlag' zu got. *faírhvins* welt, das ursprünglich 'das herz als schlagendes' bedeutet hatte Mit *parjányas* hat *Perkúnas* nichts zu schaffen

**parkas̃** m. mischung, 'spende (in *madhuparkas* m honigmischung, honigspende, ein gastgericht und die darnach benannte empfangscerimonie), zu *prnákti*

**parč-**, s *prnákti*

**parjányas** m regenwolke, regen, regengott, vgl etwa ir *arg* i. *hárne*, cymr *eira* schnee und lat *spargō* sprengē, spritzē (vgl *sphúrjati*) Unsicher Mit lit *Perkúnas*, lässt *parjányas* sich nicht vermitteln (vgl *parkati*)

**parnám** n schwungfeder, fittig, feder, blatt (dieselben bedeutungen hat *pátram*), *parncs* m butea frondosa, *parni* f pistia stratiotes, *parnikā* f. eine best 'gemüsepflanze, av. *parəna-* feder, flügel, np *parr* feder, flügel (auch 'blatt'?), ags *fearn*, ahd *varn* farn, vgl lit *spárnas* flügel, flossfeder und vielleicht aksl *pero* feder Hierher gehören noch gall. *ratis*, ir. *raith*, bret. *radenn* (bask l'w *ratze*?) farn und mit reduplication glb russ *páporotĩ*, serb bulg

slov czech *papiat*, lit *papántis* (vgl. *párpatas*). Der ganzen sippe liegt eine idg wz *\*(s)per-* sich bewegen zu grunde (vgl *pípartĩ* setzt uber? oder aber *sphurátĩ*?)

**parnāças** m? eine best pflanze, vgl. das vorhergehende wort. Ähnlich gebildet scheinen *talāçā*, *palāçām*

**párdate** furzt (unbelegt), urverwant mit slov *prđati*, russ *perđeti*, lit. *pérsti* (praes. *pérđžu*), gr. *πέδομαι*, ags *feortan*, ahd. *ferzan* (vgl an. *freta*).

**párpatas** m eine best. arzeneipflanze, eigl mind aus *\*parparta-*, fast identisch mit slov *piaprat* farn (aus *\*porportĩ*), woneben *paprat*, russ *páporotĩ* (aus *\*paportĩ*), vgl. lit *papántis* (das wahrscheinlich aus dem slavischen entlehnt ist) Weiteres findet man unter *parnám*

**parpás** m. ein wägelchen, auf dem kruppel gefahren werden (unbelegt). Vielleicht lässt das wort sich mit ags *frófor*, ahd *fluobara* trost verbinden man hatte von einer zweisilbigen wurzel mit der grundbedeutung 'stutzen' auszugehen.

**parpharíkas** Rv. 10, 106, 6, dunkles *ἄπ λεγ*.

**paryāñkas** (*palyanhas*) m. ruhebett (s. *pári* und *āñcati*), mind. *pallanko*, hind *palang*, woraus die sippe von franz. *palanquin* entlehnt ist

**paryāñam** n. sattel, identisch mit *paryānam* n umweg, s. *pári* und *yāti*

**párva** n knoten, stengelglied, gelenk, absatz, abschnitt, zeitpunkt, vgl gr. *πεῖρα* ausgang, ende, á-

*παλας* un nütlich. Vgl. *παυα* und *παυατα*

*παυατα* m. gebirge fels. berg  
av *παυατα* berg vgl. gr *παυατα*  
grenzen, zu *παυα*.

*παυατα* m. kluft, schlucht viel  
leicht zur idg wz *\*pel-* hacken,  
hacken, graben in got *filan* ver-  
bergen begraben *peliti* versteckt (s.  
*παυατα*)

*παυατα* f. rippe richel vgl. av  
*παυατα* rippe seite o. et *παυατα*  
strich gegend np. *παυατα* seite und  
*παυατα* m, *παυατα* Man vergleicht  
akel *παυατα* (d. i. *παυατα*) bru te (lit  
*παυατα* ist ein lehnwort aus dem sla-  
vischen) Age *felj* ahd *felja* rad  
selge ist ferno zu halten ( ahd  
*felawa* selber, weide, o. et *fürk*  
erle?)

*παυατα* m. heil art, mit ablant  
zu *παυατα* das auf einer zweif-  
higen wz. *\*pel-* beruht

*παυατα* f. versammlung zweifela-  
ohne eine nebenform von glb *παυατα*  
(*παυατα* s. *παυατα* und *παυατα*)  
Mit unrecht hat man *παυατα* als idg  
*\*pel-* gedeutet worin *\*pel* zu gr  
*παυατα* *παυατα*, *παυατα* und ahd  
*folg-a* (?) und *sed* zu akel *chod*  
gr *παυατα* Ganz unglücklich

*παυατα* m. getreidehülse (?) Rv  
10, 48, 7 Man vergleicht ohne ge-  
nügenden grund akel *proso* hirs  
(av *παυατα* wird ein lehnwort aus  
dem s. hen sein) das andererseits  
mit ags *pro* lollum verbunden wird

*παυατα* f. namen verschiedener  
pflanzen, unklar

*παυατα* m. ein best. bestandteil  
des hauses (die zur bedeckung die-

nenden stroh oder rohrbüschel?)  
unerkarte *παυατα* vgl. etwa *παυατα*

*παυατα* n. ein best. gewicht, ein  
best. maas für flu. d. g. leiten. nicht  
genügend erklärt Vgl. *παυατα*

*παυατα* n. fleisch ein spät austre-  
tender wort gleichem ursprungs (ge-  
wi. nicht wurzelverwant mit an-  
*fest* speck ags *fest*, ahd *fest*  
fleisch)

*παυατα* n. zerriebene gesamkor-  
ner, drei echmütz, nicht genügend  
erklärt Vgl. etwa gr *παυατα* mehl  
staub, lat *paull* staubmehl oder gr  
*παυατα* lat *paull* (f) drei

*παυατα* Rv 3 53, 16, unklar  
*παυατα* m. (*παυατα*) zwiebel  
Es liegt nahe verwantschaft mit *παυατα*  
*παυατα* zu vermuten,  
denen ein idg *\*pel* haut hülse zu  
grunde liegt man hätte die zwiebel  
nach ihren zahlreichen hautchen be-  
nannt Vielleicht darf man in dem  
zweiten gliede der zusammensetzung  
(*παυατα* ist doch wol *\*παυατα*)  
eine dialectische nebenform von an-  
dam suchen Die eigentliche bedeu-  
tung des wortes wäre dann etwa  
dessen kern aus hautchen besteht  
Mit np *paull* (aus *\*paull*) lässt *παυατα*  
sich nicht vermitteln

*παυατα* flieht, aus *παυατα* = *παυατα*  
und *παυατα* (eti)

*παυατα* m., *παυατα* n., *παυατα* f.  
halm, stroh, verwant mit *παυατα*.

*παυατα* m. sprou, hülse, vgl. akel  
*pelica*, russ. *pelica* *pelica*, apr *pelica*,  
lit. pl *pelica* *pelica* lett. pl *pelica*,  
*pelica*, lat *pelica* (*\*pelica*) sprou ver-  
want mit *παυατα* und ferner mit



gr *πέλλα* milcheimer (eigl 'fell, leder'), *-πελας* (in *έρυσí-πελας* haut entzündung), *-πελος* (in *ἄπελος* unverharschte wunde), *πέλμα* sohle, lat. *pellis* fell, *pellinus* ledern, ags. *fell*, ahd 'fel fell, got *-fīll* (in *prūts-fīll* aussatz), *-filleins* ledern Neben. \**pel-* steht \**plē-* in lit *plėvė́*, russ *plėvá*, *plėnú* hautchen Vgl 'palān-dús, palyam.

**palāçām** n blatt, laub, blütenblatt, *palāças* m butea frondosa, nicht genügend erklärt (ähnlich gebildet wie *talāçā*, *parnāças*) Vgl etwa *plākšās* (*prahsās*) *ŕicus infectoria* Man konnte auch 'an zusammenhang mit *praçnas* geflecht denken idg wz \**p(e)lēk-* flechten.

**palitās** (f *pālīkñī*) greis, altersgrau, *palitam* n graues haar, vgl zunächst gr. *πελιτιός*, *πελιδνός* grau und ferner armēn *alikh* die wellen, wogen, der weisse bart, 'das 'weisse haar, *alevor* greis, grau, aksl *plavŭ* weiss (aus \**polvŭ*), *pelesŭ* grau, lit *pálvas* blassgelb, *pálszas* fahl, *polė* maus, gr. *πελιός*, *πολιός* grau, lat *palleō* bin bleich, *pullus* dunkelfarbig, *pulvis* staub, cymr. *ulw* asche, an *fōlr* bleich, blass, ags *fealu*, ahd. *falo* fahl, falb

**palpūlayati** wascht ab, *palpūlitās* gewaschen, gebeizt, gegerbt, *pālpūlanam* n lauge, mit beizenden zusätzen versehenes waschwasser, vielleicht onomatopoetisch (mit lat *pūrus* und *pávate* lässt *palpūl-* sich kaum vermitteln)

**palyam** n ein sack 'für getreide (ein best maass enthaltend?), vielleicht zu *palam* ein best gewicht

u. s w. Oder ist 'fell' die grundbedeutung und gehört das wort zu der unter *palāvas* besprochenen sippe? Vgl. gr *πέλλα* milcheimer? Nur vermutungen

**pallavas** m, *pallavam* n sprosse, junger schoss, junger zweig. Das wort erinnert an *pelavas* lose, fein, zart (mind. aus 'palyava-?)

**pallas** m grosser kornbehälter, unerklärt.

**palliṣ**, *palli* f ein kleines dorf wilder stämme, wahrscheinlich aus einer nicht-arischen sprache Indiens entlehnt.

**pallī** f. eine kleine hauseidechse, unerklärt

**palvalām** n teich, pfuhl, vgl gr *πηλός* lehm, schlamm (\**πᾶλός* aus \**πᾶλός*), lat *palūs* (d) sumpf

**pávate**, *punāti* reinigt, läutert, *pūtās* rein, vgl. lat *pūrus*, *putus* rein, *putō* reinige, 'ir *ínach*, *ínad* reinigung Dem causat *paváyati* (neben *pāváyati*) entspricht ahd *fowen* (\**fawjan*), mhd. *væwen* sieben Vgl *pávanas*, *pavīṣ*, *pāvakās*, *pūtīṣ* reinigung, *pótā*

**pávanas** m. wind, eigl 'der reiniger', wie *pávanam* n sieb, seihe zu *pávate*, *punāti*

**pavīṣ** m. radbeschlag, metallene pfeilspitze, urspr wol 'metall' im allgemeinen ('das reine, glänzende' zu *pávate*?) Dazu *pavīram* n waffe mit metallener spitze u dgl (*pāvī-vas*, *pāvīnavān*, *pāvīrus*)

**pāç-** strick, instr. pl. *pādbhīs*, verwant mit *pāças* Vgl *pādbīçam*

**pāç-** auge, instr pl *pādbhīs*, zu *pāçyati*

paçdš m vieh haustier opfertier  
pāçw paçw n. vieh av *pasuſ* mp  
pak vieh, kurd *pas* ossel *fus fys*  
schaf, bal *pas* kleinvieh lat *pecus*  
*pecu* vieh (wozu *pecūlium* vermögen  
*pecunia* geld) got. *faikw* vermögen  
geld, an *fē*, ags. *feoh* ahd. *fihu* *feho*  
vieh, vermögen vgl. akal. *pīšū* hund  
(mit *ŷ* aus *o*?) Auffälliges *k* haben  
alit. *pekus* apr. *pecku* vieh.

paçdā hinten nachher später im  
westen westlich paçdā von hinten,  
hinterher hinten nach hinten her  
nach später von westen westwärts  
westlich (als praep. 'hinter nach  
westlich von') av *pasca* *pasdā* nach  
her ap *pasā* hinter *pasāva* nachher  
np. *pas* hinter, nachher vgl. lit.  
*pāskū* nach hinterher *pāskū* nachher  
späterhin woneben *pasakos* Wahr  
scheinlich gehört *paçca-* idg. \**po-sq-*  
(\**po-sqo-*) zur wz. \**sq-* folgen (s  
*sācāte*) welchenfalls \**po-* = akal.  
*po* lit. *po-* Lat. *post* ist ferne zu  
halten (im letzten grunde beruht es  
freilich ebenfalls auf \**po-*, vgl. lit.  
*pāš* bei)

pāçyati sieht, aus \**spāçyati* (vgl.  
Dhātup *spāçati*) av *spasyati* vgl.  
lat. *specio* sehe nach etwas hin *spo-*  
*culum* spiegel ahd. *spēhon* spähen  
*spāl* klug an *spā* weissagen *spā*  
weissagung *spār* prophetisch Gr.  
*σκοπεῖν* schaue umher *spāhe*  
*exorēt* aufseher kundschafter sind  
kaum davon zu trennen Vgl. *pāç*  
auge und *spāt*.

paçthavāt m ein vierjähriger stier  
(dazu das fem. *paçthāvat*) eigl. auf  
dem rücken tragend mit mind. ap  
aus *tt*, s. *prēthām* und *vāhati*

pas f. schamgend verwant mit  
pāsas.

pāsas n. das männliche ghed, gr.  
*πίς* vgl. lat. *pēnis* (aus \**penis*) und  
ferner lit. *plėis* coire gr. *πιδή* penis  
mhd. *vīsel* männliche glied ahd.  
*fasel* junges nachkommenschaft. Aus  
dem slavischen werden czech. *o-peska*  
praeputium *pesty*, *o-pesty* schändlich  
schamlos *pěchový* hengt, *pěchur*  
uterus und andere wörter herange-  
zogen Vgl. *pās*.

pastyām n. wohnsitz, zu armen  
*kast*, an *fast* ags. *fest*, ahd. *festi*  
fest

pastyā f. ein wort unsicherer  
bedeutung nach einigen s v a  
pastyām nach andern vielmehr  
gewässer *flus*

pahlavans Perser aus mp *pahlav*  
ap *Parpava* Parthien.

pāhsanas besudelnd, verunehrend  
(in zusammensetzungen) zu einem  
vb *pāhsayati* besudelt verunehrt das  
nicht nachgewiesen ist. Wahrschein-  
lich gehört *pāhsay-* als denom. zu  
*pāhsā*

pāhsā (pāhsay) m. staub, sand,  
vgl. glib av *paçuſ* Armen. *phōš*  
staub lässt sich nicht gut mit *pāhsā*  
vereinigen. Eher darf man an zu-  
sammenhang mit akal. *pāhā* sand  
denken. Vgl. *pāhsanas*.

pākas ganz jung einfältig türlich,  
nicht genügend erklärt. Man hält  
sagend für die grundbedeutung  
und stellt das wort zu *pāti* trinkt  
Vgl. aber mp *pāt* rein fromm

pākās kochen backen reifen  
u. s. w. av. *-pāka-* kochend (in *nar-*  
*paka-* leichten verbrennend) np. *-bā*

-vā gekocht, gebacken, speise, bruhe (vgl dial *pālavī* kuche), zu *pācatī*.

**pāgalas** wahnsinnig, verrückt, ein sehr spät auftretendes (dialectisches) wort, unerklärt

**pācayati**, s *pācatī*

**pājas** n glanz, kraft, schnelligkeit  
Man vergleicht ahd *funcho*, mhd *vunke*, *vanke* funke und mit anlautendem *s* lit *springėti* glanzten, lett *spīgalas* glanz, mnd *spakeren* spruhen u s w, wol mit unrecht Vgl *pajrás*

**pājasyām** n bauchgegend, weichen, vgl russ *pach* werse leiste aus \**pāqsu-* oder \**pāksu-* Unsicher

**pātaccarás**, s *pataccaras*

**pātáyati**, s *patatī*

**pātalas** blassrot, f *pātalā*, *pātālī*  
Das wort wird substantivisch als bezeichnung verschiedener pflanzen (insbesondere der *bignonia suaveolens*) und eines best flussfisches gebraucht Unerklärt

**pātā** f eine best. pflanze, vgl *pāthā*

**pātā**, *pātī* (*pari-pātī*) f reihenfolge, nicht genügend erklärt

**pāthayati** macht hersagen, unterrichtet u s w, causativum zu *pāthatī* Dazu auch *pāthas* m vortrag, recitation, text

**pāthā** f clypea hernandifolia, vgl *pātā* eine best pflanze

**pāthīnas** m eine art wels, silurus pelotius (boahs), unerklärt

**pānīs** m hand, huf, mit *n* aus idg *ln*, vgl gr *παλάμη*, lat *palma* flache hand, ir *lám*, cymr *llaw*, urkelt \**(p)lāmā*, ags *folm*, ahd *folma* hand  
Man stellt die sippe zu an *falma*

unsicher tasten, ags *fēlan*, ahd *fuolen* fuhlen, wozu auch gr *παλαίω* ینگe, *πάλη* ringkampf Auch aksl *palčī* daumen, russ *pálec* finger wird hierher gehören (vgl lat *pollex* daumen, grosse zehe?).

**pāṇḍaras**, *pāṇḍús*, *pāṇḍurás* weissgelb, weiss, bleich, nicht genügend erklärt. Vgl *punḍarīkam*

**pāt** m fuss, acc *pādam* (wozu ein neuer nominativ *pādas* m fuss, strahl, viertel), gen. *pādús*, av *pād-*, acc *pādēm*, ap loc *-pādīy* (*ni-pādīy* auf dem fusse), np *pā*, *pāi* fuss, vgl ausserhalb des arischen armen *otn*, pl *otkh*, gr *πούς*, dor *πός*, lat *pēs*, got *fōtus*, an *fótr*, ags *fót*, ahd *fuoʒ* und aksl *podŭ* boden, lit *pādas* fusssohle, *pādīs* untergestell, aksl *pésŭ*, lit *pėsčias* zu fuss, zu *pādyate* Vgl *pādyas*

**pātáyati** lasst fliegen, macht fallen, causat zu *pātatī* Dieselbe vocalstufe (idg *ō*) hat *pātas* m flug, fall, sturz u s w Vgl *patáyati*

**pātalyām** n ein best teil des wagens (Rv 3, 53, 17), unerklärt

**pātā**, *pātā* m trinker, lat *pōtor*, vgl gr. *οἶνο-ποτήρ*, *ποτήριον*, zu *pātī* trinkt

**pātā**, *pātā* m beschützer, huter, av. *pātar-*, zu *pātī* schützt.

**pātālam** n unterwelt, nicht genügend erklärt

**pāti** trinkt, part *pītás*, vgl *pām* *povam* trinke, mp *-pōisn* durst, zur idg wz \**pō(2)-* (\**pī-*) trinken in aksl *piti*, apr *poūt* trinken, lit *pūta* zechgelage, gr *πίνω*, aeol *πώνω* trinke, aor *ἐπιον*, imperat *πῖθι*, aeol. *πῶθι*, perf *πέπωκα*, lat part *pōtus*, ir. *ól*

trunk trinken und vielen andern wörtern. Verwantschaft mit pibati und mit páyate pínvati pyáyate ist wahrscheinlich Vgl. pákas pátā trinker pátram trinkgefäß, pānam trunk, pāyá yati pítās getrunken, pítis trunk.

pāti schützt, hutet, av pásu ap imperat. pádiy pánu mp inf pátan np inf. páyidan zur idg wz. \*p(ə) hüten in gr πῦμα deckel πῦν herde πῦμα lit. pomē hirt got. fōdr scheide u. s. w. Vgl. pátā beschützer pátram behälter pānam schutz pāyús hüter pāláyati, pāve pítis schutz.

pátram n. trinkgefäß identisch mit lat. pōculus zu pāti trinkt.

pátram n. behälter gefäß, identisch mit got. fōdr scheide, ahd. fuotar kleinfutter zu pāti schützt.

pāthayati (mit api) bringt auf einen pfad, denom. von pāth- (s. pánthās).

pāthas n. stelle platz, ort, verwant mit pánthās.

pāthoua das zeichen der Jungfrau fremdwort aus gr παρθένος

pādáyati, s. pádyata.

pādas, s. pāt

pādúkā f. schuh zu pádyatē Got. fōtn- ist ursprünglich ein consonantstamm (vgl. an. fōtr, pl fōtr und aeg. fōt, pl fōt) und darf nicht mit pādū- identifiziert werden.

pānam n. trunk trunk ir an trinkgeschirr zu pāti trinkt. Vgl. noch czech. pāmost obrietas \*pāny trinken.

pānam n. schutz -pānds schützend

hütend, av -pānd np -bān cān zu pāti schützt.

pāpās schlimm böse schlecht pāpmā m. unheil, schaden, sünde (als adj. 'böse') vgl. gr πῦμα leid verderben das aus \*πῦμα entstanden sein kann (vgl. jedoch pāmā) Viel leicht gehört pāpā- mit gebrochener reduplication zu der unter pīyati besprochenen wz. \*p(ə)-

pāmiā m. eine hautkrankheit krätze vgl. lat. pāmiculāre (\*pāmiculāre?) geborsten raub Gr πῦμα ist eher mit pāpmā (s. pāpās) zu verbinden, Hierher gehören pāmānds pāmānds krätzig

pāyāyati trinkt vgl. aksl. poyiti tranken zu pāti trinkt.

pāyūs m. hüter beschützer, av pāyus vgl. gr πῦν herde, zu pāti schützt.

pāyūs m. aster, nicht genügend erklärt.

pāratas, pāradas m. quecksilber vgl. den volkenamen Pāratās, Pāradas

pārayati setzt über, führt hinüber u. s. w. av pārayati, vgl. aksl. pariti fliegen schweben und an fīra brüngen aeg. fīraw gehen ziehen ahd. fuoren führen, zu pīparti setzt über

pārayati inf vyāpārayati pāras in vyāpāras s. pīpoti

pārās m. pārām n. das jenseitige ende das jenseitige ufer das letzte äußerste, ziel, av pārā ufer, rand np -bār, zu pīparti setzt über Mit unrecht vergleicht man got. fīra ahd. fīara gegend, selte denn got. fī = ahd. is ist nicht idg. f und überdies geht pārd- aller wahrschein

lichkeit nach auf idg. \**pōro-* zurück  
**pārikūṭas** m diener, begleiter (?),  
unklar.

**pārçvām** n (*pāiçvās* m) rippen-  
gegend, seite, flanke, nahe, zu *pār-*  
çuṣ rippe, Vgl insbesondere kurd  
*pārsū*

**pārṣṇiṣ** (*pārṣnī*) f ferse, vgl av  
*pāšnō*, np *pāšna* ferse, gr *πτέρνα*  
ferse, schinken (vgl das verhältnis  
von *pūr* zu *πτόλις*), lat *perna* hin-  
terkeule, schinken (wozu *pernix*  
schnell, hurtig), got. *fairzna*, ahl  
*fersana* ferse Dem indischen worte  
entspricht genau ags *fyræn*

**pālāyati** schützt, hutet, vgl afgh  
*pālāl* bewahren, schützen, erziehen,  
zu *pālās* m hüter, *pātī* schützt,  
hutet

**pālāvī** f eine art geschirr, vgl  
gr *πελλίς* becken, schüssel, lat *pelvis*  
schüssel, vielleicht auch gr. *πήληξ*  
helm

**pālīs**, *pālī* f reihe, rand, ecke,  
ohrlappchen, langlicher teich, uner-  
klärt (vgl *putas*)

**pāvakās** reinigend, m feuer, wie  
*pāvanas* reinigend zu *pāvate*, *pu-*  
*nāti* Wurzelverwant ist armen *hur*  
feuer, czech *pýr* glühende asche,  
gr *πῦρ*, umbr. *pu*, ahd *fiur* feuer,  
woneben ein alter *n*-stamm, vgl  
armen *hn-oths* ofen, got *fōn* (gen  
*funins*), an *fune* feuer Vielleicht  
dürfen wir ein heteroclitisches para-  
digma idg \**pāwī*, \**pūnōs* ansetzen  
und *pāvakā-* feuer auf idg \**pāwṇho-*  
zurückführen (worn \**pāwṇ-* durch  
vermischung von \**pāwī* und \**pūn-*),  
welchenfalls got *fōn* dem indischen  
worte besonders nahe stehen wurde

**pāvā** (*pāvan-*) schützend, nur in  
zusammensetzungen, ap. *-pāvan-*, zu  
*pātī* schützt —. Daneben steht  
*-pāvan-* trinkend zu *pātī* trinkt

**pāças** m schlinge, fessel, strick,  
*pāçāyati* bindet, vgl av. *pas-* binden,  
*fšəbiš* mit fesseln, mp. *fših* fessel,  
*fšinītan* fesseln Eine idg. wz \**pāk-*  
liegt vor in aksl *pasti* beschützen,  
huten, lit. *pūszti* schmucken, gr  
*πάσσαλος* pflock, lat *pāx* friede (gen  
*pācis*), got *fagrs* passend, geeignet,  
an *fagr*, ags *fæger*, ahd *fagar* schon,  
ags. *fégan*, as *fōgran*, ahd *fuogen*  
fügen und andern wortern Daneben  
steht mit nasal infix got *fāhan*, an  
*fá*, ags. *fón*, ahd *fāhan* fangen (idg  
\**pañk-*) Eine wurzelvarietat mit aus-  
lautender media (\**pāγ-*, \**pañγ-* ist  
unter *pajrás*, *pañjaram* bespro-  
chen Vgl *pāç-* strick

**pāṣandās** ketzerisch, m. ketzer,  
mund nebenform von *pāśadas* (*pāri-*  
*sadas*) zu einer *parsat* (*parisat*)  
gehorig Wie ist der nasal zu be-  
urteilen? Vgl *āsandī*

**pāṣāṇās** m stein, probierstein,  
*pāṣyām* n stein, mit *s* aus idg *ls*,  
vgl gr *πέλλα λίθος*, an *fjall* berg,  
ahd *fels*, *felsa* felsen Ferner stehen  
aksl *planina* berg, ir *arl* fels, stein  
(gen *arlech*), all klippe Die kelti-  
schen wörter sind fíeílich mehrdeutig  
— Mit unrecht hat man *pāśandās*  
aus dem semitischen oder aus dem  
griechischen herleiten wollen (vgl.  
*βάσανος*)

**pī**, s. *ápī*

**pīṃçāti** schmückt, ziert aus, putzt,  
bereitet zu, gestaltet, bildet, nasa-  
liertes praesens zu der unter *péças*

besprochenen wurzel Vgl. *piñkte*  
lat. *pingō*

*piñás* m. der indische kuckuck  
vgl. lat. *picus* specht (das wol von  
ahd. *speht* zu trennen ist).

*piñkte* malt (die wz. *piñ-* ist  
nicht belegt), vgl. *pingas piñgalds*  
rötlich braun, *piñdras* rötlich gelb  
goldfarben, urverwant mit lat. *pingō*  
male *pictor* maler Die idg. wz. \**piñg-*  
\**peig* (wozu vielleicht noch akl. *piñg*  
*piñ* bunt) ist wahrscheinlich verwant  
mit \**piñs* \**peix* in *piñçati*  
*péças* u. s. w.

*piñgas, piñgalds* s. *piñkte*  
*piñgā* f. bogensehne Rv 8 58 9  
wahrscheinlich substantiviertes femi-  
ninum zu *piñgas* rötlich braun (s.  
*piñkte*)

*pieus* m. baumwolle, watte *pieus*  
*pieckas* m. *vangueria spinosa*, *piculas*  
m. *tamarix indica* (?) unerklärt. —  
*pieus* m. ein best. mass.

*piecājas, piecīlas* breitgedrückt  
gequetscht vgl. etwa *ciptāas*.

*piecham* n. schwanzfeder vgl.  
czech. *piš* unentwickelte junge feder  
Auch lat. *pisces* ir. *tasco* got. *fisks*  
an. *fiskr* ags. *fisc* fr. ahd. *fisc* fisch  
(eigl. tier mit flossfedern sinnen?)  
kann hierher gehören vgl. aber  
*piechā*.

*piechā* f. schleim von reis und  
andern fruchtkörnern *piechālas* *pie-*  
*chālds* schleimig schlüpfrig Man  
vergleicht lat. *pisces* got. *fisks* an.  
*fiskr* ags. *fisc* fr. ahd. *fisc* fisch  
wozu mit ablaut glib. ir. *tasco* der  
fisch wäre nach seiner schlüpfrigkeit  
benannt (nach andern gehört *pisces*  
u. s. w. mit *piecham* zusammen)

Verwantschaft von *piechā* mit gr.  
*πλεωξ*, lat. *pix* u. s. w. ist mir nicht  
wahrscheinlich

*piechorā, piechōla* f. pfeife flöte  
vielleicht urverwant mit akl. *piekats*  
pfeifen.

*piñj, piñdras* s. *piñkte*  
*piñjūlām, piñjūlam* *piñjilām* n.  
büschel nicht genügend erklärt.

*piñas, piñakas* m. *piñam* *piñakam*  
n. *piñakā* f. korb u. s. w. vgl.  
*piñtas*. — Auch die deckbretter der  
Jaina-manuscripte heissen *piñaka* in  
dieser bedeutung soll das wort aus  
gr. *πινάκιον* blatt aus der schreib-  
tafel u. s. w. entlehnt sein

*piñharani* n. topf kochtopf un-  
erklärt

*piñdas* m. *pindam* n. runde masse  
ballen klumpen knopf *piñga*, mehl  
kloss u. s. w., mit mind. lautgestal-  
tung aus \**piñda-* \**plinda-* vgl. dān.  
ags. *fiint* kiesel stein feuerstein (das  
aber kaum von gr. *πινθε* kieselstein  
getrennt werden darf). Ganz unsicher  
*piñyākas* m. *piñyākam* n. ölku-  
chen unerklärt.

*piñā* m. vater av. *piñā* ap. *piñā*  
np. *pidar* armen. *kair* gr. *πατήρ*,  
lat. *pater*, ir. *athir* got. *fadar* an.  
*fader* ags. *fader* ahd. *fatar* Vgl.  
*piñvyas* *piñryas*.

*piñdā* m. saft, trank, nahrung av.  
*piñd* nahrung speise omet *fid* *fyd*  
fleisch, zu der unter *pāyats* be-  
sprochenen wurzel. Vgl. *piñdārū*  
und mit stärkerem vocalismus lit.  
pl. *pētas* mittagmahl mittag süden  
(wobei der idg. o-stamm *pētvyas*)

*piñvyas* m. vatersbruder, ohelm,  
vgl. armen. *yawray* stiefvater gr.

*πάτωρ* vatersbruder, oheim, *πατριός* stiefvater, lat *patruus*, ags *fædera*, ahd *fatureo* vatersbruder, oheim, zu *pitā* Der bedeutungsübergang von 'vatersbruder' zu 'stiefvater' ist durch levniatsehe verursacht

**pittām** n galle, nicht genügend erklärt

**pītryas** vaterlich, gr. *πατριος*, lat *patruus*, zu *pitā*

**pitvām**, s *apapitvām*, *prapitvām* u s w

**pidvās** m ein best tier, unerklärt

**pināṣṭi** zerreibt, zerstampft, *πισάς* gemahlen, *pistām* n mehl, av *piš-* zerstampfen, mahlen, np *pišt*, pām *post*, *pišt* mehl, gerostetes mehl, zur idg wz *\*p(t)eis-* in aksl *pišq*, *pičhajq* stosse, *pišeno* mehl, slōv *pěsta*, poln *piasta*, aksl *\*pěsta* stampfe, czech *pěchovati* stampfen, lit. *paisyti* den gerstenkornern die grannen abschlagen (*pestā* stampfe, *pestās* mörserkeule sind slavisch), gr *πίσσω* stampfe, schrote, *πιτσάνη* enthülste gerste, gerstentrunk, *περιπίσματα* ausgepresste weintrauben, *πίσος*, *πίσος*, *πίσων* erbse (für das verhältnis von *πίσσω* zu *-πίσμα*, *πίσος* ver gleiche man *πολίς*: *πόλις*, *πόλεμος* *πόλεμος*, *πτέρνα* lat *peina*), lat *pinso* stampfe, *piustus* gestampft, *pisum* erbse (lw ?), mnd *visel* morser, ahd *fesa* hülse des getreides, spreu, getreide in der hülse Vgl *peṣayati*, *peṣtā*, *peṣtram*

**pīnākam** n stab, stock, keule, vgl gr *πίναξ* brett, schreibtafel, gemalde und aksl *pinī* baumstamm, baumstumpf

**pīnvati** schwillt, stotzt, durch

übergang in die thematische conjugation für *\*pinōti* (belegt ist das part *pinvān*), av. *pinaviti*, zu der unter *pāyate* besprochenen wurzel.

**pīparti**, *prnāti* (*prnāti*), *prnoti* füllt, sattigt, nährt, spendet reichlich, beschenkt, *pūryate* füllt sich, woneben eine wurzelform *prā-* in *āprāt*, *paprāu*, *prānas*, *prātās*, zur idg wz. *\*pelē-* fullen in av *perənō* (vgl *pūr-nās*), *perētō* (vgl. *pūrtās*), armen *li* voll, *luum* fulle, aksl *plēniti*, lit *plēnas* voll, *plēti* giessen, schütten, gr *πίμπλημι* fulle, *πλήρης* voll, lat *plēō* fulle, *plēnus*, *plētus* (*im-plētus*, *com-plētus*) voll, ir *línaim* fülle, *lán* voll, cymr *llwyr* ganz, got *fulls*, an *fullr*, ags *ful*, ahd *fol* voll, an *flezi* mehr, *flestr* meist (vgl *prāyas*) und vielen andern wortern Vgl noch u a *pārīnās*, *purú-*, *pūr*

**pīparti** setzt über, führt hinüber, führt hinaus, errettet, av *par-*, vgl alban *pruva*, *prura* brachte, führte, aksl *perq* (inf *pīratī*) fliege, gr *περῶ* dringe durch, *πόρος* durchgang, furt, *πορεύομαι* reise, lat *porta* tor, *portāre* tragen, *portus* hafen (= av *perētus* brücke, *pešus* furt, np *pul* brücke, gall *-ritu-*, cymr *rhŷd*, ahd *furt* furt, vgl ags *ford* furt und an *fjorðr* bucht), got *farian*, an *fara*, ags ahd *faran* fahren Vgl u a. *pārṇām*, *pārāyati* setzt über, *pārās* Hierher gehört die unter *pāras* besprochene sippe

**pīpīlās**, *pīpīlakas*, *pīpīlhas* m., *pīpīlikā* f ameise, unerklärt

**pīppakā** f ein best vogel, *pīppīlās* m ein best tier (wahrscheinlich ein vogel), vgl gr. *πίπος* ein junger

vogel  $\pi\pi\pi\iota\zeta\omega$  piepe lat *pipāre*  
*pipilāre pipiāre* piepen u. s. w. Ono-  
matopoetisch.

*pippalam* n. beere, *pippalas* m,  
*ficus religiosa*, *pippallī* beere pfeffer  
korn, *piper longum* unerklärt. Gr  
 $\pi\iota\pi\alpha\pi\iota$  und lat. *piper* stammen aus  
dem orient und sind im letzten grunde  
wol auf *pippallī* oder *\*pippallī* zurück  
zuführen.

*pippikas*, s. *pippaka*.

*pipluṣ* m mal am körper, inner-  
klärt.

*piṣati* trinkt vgl. armen *ompem*  
trinke *omp* trinken (*ompem* aus *\*ond-*  
*hipem* worin *\*hipem* = aind *piḥān*  
sein könnte?) lat *bibo* trinke (für  
*\*piḥō*) ir *ibim* corn *esaf* (mit laut-  
gesetzlichem schwund des *p* im an-  
laut) Man erklärt idg *\*piḥō* als ein  
redupliciertes praesens zur wz *\*pō(i)*-  
(In *pāti* trinkt) welchenfalls die 1  
pers praes einmal *\*pi-pō-mi* gelautet  
haben müßte. Das inlautende *b* wäre  
aus dem imperativ *\*pi-b-dāi* einge-  
drungen. Man beachte jedoch dass  
die tiefstufe zu *\*pō(i)*- nicht *\*p-*  
sondern *\*pi* ist als imperativ zu  
einem reduplicierten praesens wäre  
also *\*pi-pi-dāi* anzusetzen. Dennoch  
ist zusammenhang mit der wz *\*pō-*  
kaum zu verwerfen.

*piṣdamānas* fest werdend *piḥdandā*  
fest unerklärt.

*piṣāruṣ* schmähend übelwollend  
zu *piṣati*.

*piyālas* m. *buchanania latifolia*  
hind. aus *priyālas* m. dasselbe (zu  
*priyās*)

*pilippilās* schlüpfrig onomato-  
poetisch

*piluṣ*, s. *piluṣ* ein beut. baum.  
*piṣ-* schmücken s. *piṣṣāti*,  
*péṣas*

*piṣāṅgas* rötlich rötlich braun  
zur idg wz *\*peix* schmücken bunt  
machen malen u. s. w. *piṣṣāti*,  
*péṣas*. Vgl. *piṣās*.

*piṣās* m. damhirsch (Rv 1 64 8)  
wol verwant mit *piṣāṅgas*

*piṣṣās* m. eine art daemonischer  
wesen, zur idg wz. *\*peix* tragen in  
*piṣunas*.

*piṣtām*, *piṣtam* n. ausgehauenes,  
zugerichtetes fleisch zur idg wz  
*\*peix* in *\*piṣṣāti* *péṣas*

*piṣṣṣām* n. hölzernes gefäß, napf,  
nicht genügend erklärt.

*piṣunās* verräterisch hinterlistig,  
mit *piṣṣās* zur idg. wz. *\*peix*  
*\*peix* tragen, welche mit *\*peix*  
schmücken identisch ist (s. *piṣṣāti*  
*péṣas*) Vgl. lit. *piṣti* tadeln mē  
kelm fluchen *piṣti* böse apr *-paikā*  
trägt, ir *beik* feind (ags. *bepecan*  
betrügen geht als lehnwort auf kalt  
*\*poṣto* zurück) got. *foi* betrug und  
mit idg media im wurteauslaut an.  
*foi* verderben ags. *fācon* ahd.  
*foi* arglist ags. *ficol* unbeständig  
frivol.

*piṣṣās*, s. *piṣṣāti*

*piṣyati* dehnt sich aus (?) uner-  
klärt. Vgl. *péṣakas*.

*piṣham* n. stuhl, stls bank, un-  
erklärt.

*piṣṣyati* drückt, presst, bedrängt,  
quält. Wahrscheinlich ist *piṣ-* aus idg  
*\*pi-sd-* entstanden worin *\*pi-* = *āpi*  
und *\*sd-* die tiefstufe zur wz. *\*sed-*  
sitzen (s. *sidati*). Vgl. gr  $\pi\sigma\iota\zeta\omega$   
drücke aus *pi-sd-yō* Hierher stellt



man slov poln (u s w) *pyzda*, lit *pyzdà*, lett *pīzda* weiblicher schamteil, apr. *persda* arsch, deren uispr bedeutung 'gesass' gewesen sein kann (vgl aind. *pīdā* f druck, schmerz)

**pītas** getrunken, getrunken habend, ablautend mit glb. lat *pōtus* und mit lit *pīta* zechgelage, zu *pātī* trinkt Gr *πότος* hat o durch ablautsentgleisung

**pītas**, *pītakas* gelb, nicht genügend erklärt

**pītīs** f tränk, ablautend mit lat *pōti-ōn-*, vgl gr *πόσις* mit anorgamischem o, zu *pātī* trinkt

**pītīs** f schutz (in *nīpītīs*), zu *pātī* schützt

**pītudāruṣ** m ein best. baum (*pīnūs* deodara?), aus *pītu-* und *dāru* Die bedeutung von *pītu-* ist 'harz' und *pītu-dāru-* heisst also eigentlich 'harzbaum', vgl gr *πίτυς* fichte, lat *pītuita* zahe feuchtigkeit, schnupfen, harz Idg \**pītu-* (vgl *pītús*) gehört zu der unter *páyate* besprochenen wurzel Eine andere ableitung derselben wurzel ist lat *pīnus* fichte (formell = aind. *pīnás*) Vgl *pūtudāruṣ*

**pīnás**, s. *páyate*

**pīnasas** m schnupfen, dissimiliert aus \**pīna-nasa-* (s. *pīnás* und *nas-nase*).

**pīyati** schmähzt, verhöhnt, vgl got *fīzan*, an *fīá*, ägs *féogan*, *féon*, ahd *fīen* hassen und lat *pējor* schlechter, got *faran* tadeln, welche die vollstufe der wurzel enthalten Hierher gehören *pāpás* (?), *pīyāruṣ*, auch *pīyakas*, *pīyatnús*, *pīyús*

**pīyúṣam** n biestmilch, rahm,

seim, saft, unsterblichkeitstrank, zu *páyate*.

**pīlús** (*pīlus*) m ein best baum, unerklart — *pīlus* m. elefant, ein junges lehnwort aus dem persisch-arabischen.

**pīvarás** feist, fett, gr. *πίερός*, *πιαρός*, vgl das subst *πῖαρ* und *pīvas*, *pīvā*, zu *páyate*

**pīvas** n fett, speck, av *pīvō*, np. *pīh*, *pī*, osset *fīu*, *fīw*, zu *páyate*.

— . Vielleicht gab es auch einen a-stamm *pīvas* feist, fett (vgl gr. *πῖον* fett und aksl *pivo* bier — woraus lit *pīvas* entlehnt ist —, das ebenfalls zu *páyate* gehört)

**pīvā** (*pīvān*) schwellend, strotzend, voll, feist, fett, gr *πῖον*, wozu das fem *pīvari*, gr *πλεῖρα*, vgl *pīvarás*, *pīvas*, zu *páyate* Auf einer d-erweiterung derselben wurzel beruht an *feiti*, mhd *veiz* fett — Wie lat *pinguis* sich zu *pīvā* verhält, ist unklar Vielleicht beruht *pinguis* auf \**pīm-go-* (mit labiovelarem g), vgl *opimus* fett, feist u s w. (\**opi-pīmo-*) und gr *πῖμελή* fett (subst).

**puñkhas** m der unterste teil des pfeiles, unerklart (vgl etwa poln. *peł*, russ *pul* bundel, poln *pqł* knospe)

**púechas** m, *púecham* n schwanz, schweif, rute, vgl av *pusa* zopf, kopfputz, zur idg wz \**peuks-*, \**peuks-* blasen, aufblasen, anschwellen, aufgedunsen sein, dicht und wollig sein in aksl *puchati* blasen, o-*puchnati* anschwellen *puchliti* aufgedunsen, russ *pychati*, *pyšati*, *pychnuti* stark blasen, atmen. *pychteti* keuchen, *pyšnyj* aufgedunsen, uppg, prachtig, *púch*

staumfedern daunen milchhaar, feines wolliges haar an tieren *pušp(ly)* wol lig, dicht, buschig, *raspukš* bu ehig ausbreiten (den schwanz) *pušp(ly) totar* polzwerk ags. *for* ahd. *faks* fachs (eigl. geschweift f oder faucher?), vgl. got. *fauhō* an *fūa* ahd. *foha* das auf einer kürzeren kurzolform (\**puka*, \**pukt*) beruht. Die slavischen wörter enthalten *ks* (nicht *xs*) Vgl. noch aksl. \**pykŭ* schnauze maul das auf \**pŭks-ko-* (auch auf \**pŭks-ko-i*) beruhen kann Vgl. *pupphusas*

*pušjas* m. haufe klumpen, masse vgl. aksl. *pygy* corymbus, *pygyca* globulus. Zusammenhang mit *pugas* ist nicht wahrscheinlich

*pušjīqhas* m. fischer togelsteller unerklärt.

*pušjilam*, s. *pišjulam*

*pušāti* schält ab u. s. w., denom zu *pušas*

*pušas* m. *pušas* ḍ falte tüte tasche u. s. w., mit ḍ aus idg *li* vgl. gr. *πάλτος*, *πλάσιος* fach fältig got. *falpan* an. *falda* ags. *faldan* ahd. *faldan* fallen falten und *pašas*. Das *i* scheint ableitend zu sein vgl. alban. *paš* falte reihe, joch paar und vielleicht *pāliq* Vgl. *pušāti*.

*puppharikam* n. weiße lotusblüte, *puppharikas* m. ein best. opfer eine art reis u. s. w. vgl. *pāṇḍaras* Man vermutet indischen ursprung für gr. *πῦνδης* und beruft sich auf das unbelegte *puppharikas* m. tiger ('der gelbliche')

*pupphras* m. eine art zuckerrohr vgl. den volks- und landesnamen *Pupphras*

*pūnyas* günstig glücklich schon gut heilig u. dgl. nicht genügend erklärt (das *ṇ* ist mehrdeutig man vermutet voll als ursprüngliche bedeutung und stellt das wort zu *piparti* füllt)

*putāu* m. du die beiden hinter backen (unbelegt) vgl. etwa an *put* mhd. *cut* cunnus Hierher auch gr. *πυτίς* ὁ πυτίτης (Hesych)?

*puttalas* m. puppe, mind. aus \**puṣṭala-* zu *puṭrás*

*puttikā* f. termiten (das puppen-ähnliche tier) aus *puṭṭikā* f. tochter puppe, figur aus holz, zu *puṭrás*.

*puṭrás* m. sohn kind av. *puṣrō* ap. *puṣra* np. *puṣ*, *puṣar* vgl. osk. *puṭlo-* (dessen bedeutung unsicher ist) lat. *puṭus* knabe *putillus* knäblein *puer* knabe cymr. *pyrenkel* ophelin und *pótas* Auch aksl. *pŭta*, *pŭtica* vogel lit. *putylis* junges tier, junger vogel (als zärtlichkeitsausdruck gebraucht) lett. *putus* vogel können hierher gehören Man beachte noch gr. *πῦς* aus \**puṣ* (?) Vgl. *puttalas* *puttikā*, *pumān*

*puṭh*, s. *poṭhayaṭi*

*pudgalas* schön m. körper seele unerklärt.

*pūnar* wieder, zurück von neuem u. s. w. unerklärt

*puṇāti*, s. *pāvata*.

*puppuṣas* m. anschwellung an gaumen und zahnfleisch onomatopöetisch (vgl. *pupphusas*)

*pupphulas* m. blähung (unbelegt) onomatopöetisch Vgl. die unter *pupphusas* angenommene ww. \**p(ā)u-*blasen

*pupphusas* (*pāpupphusas*) m. lunge

vgl. *pupputas*, *pupphulas*, *phutkaroti*, denen ein onomatopoeisches \**p(h)u-* blasen zu grunde liegt (vgl. afgh *pū*, *pūh* das blasen, np *pūh* das blasen, blasebalg) Man beachte lit *pucziù* (inf *pūsti*) blase, *putà* schaum, *pusnìs*, *pusnìnas* ein vom winde zusammengelagerter schneehaufen, *pūslé* blase, lett *pūsis* windstoss, *pūsuma* atemzug, lat *pūbula*, *pustula* blaschen, welche auf \**pūt-* beruhen, und lit *pūkszcziù* (inf *pūktēti*) keuche, schnaufe, lett *pūga* windstoss, an. *fjýka* vom winde getrieben werden u dgl, *fjýk* schneesturm, *fol* was vom winde herumgetrieben wird, schneesturm (s *pūgas*) Das *σσ* von gr. *ποιφύσσω* blase, schnauze, ist mehrdeutig (vgl. *φύγελλον* geschwulst und *φύσα* blasebalg, anhauch, *φύσσω* blase) Auch die unter *pūcchas* besprochene sippe gehört in diesen zusammenhang

*pūmān* m mann, mannliches wesen, mensch, eine alte zusammensetzung, dessen erstes glied zu der unter *putrás* besprochenen sippe gehört Mit *-māns-* vergleicht man lat. *mās*

*pūramdhis* fruchtbar, freigebig, reichlich schenkend, f 'fruchtbares weib, mutter, freigebigkeit, fülle (auch personifiziert), av *pūrēndis* fülle (als eigennamen 'die genie der fülle'), nicht genügend erklärt Zusammenhang mit *pīpartī* füllt ist denkbar Vgl das folgende wort

*pūramdhis* f. hausfrau, weib, ein spät auftretendes wort, vgl *pūramdhis*.

*pūram*, *purī*, s. *pūr-*

*purás* vor, voran, vorn, vorher,

av *parō* vor, von —her, gr. *πᾶρος* früher, vor, wie *purá* mit ablaut zu *parás* (s *páras*) Vgl *purás-tād*, *pūrvas*.

*purástād* vor, voran, vorn, vorher, vgl ir. *arsaid*, *arsid* vetus, zu *purás*.

*purá* vor, vormals u s. w., vgl. *purás* und gr *παρά* bei, neben, ir. *ar* vor, got *faúr*, *faúra*, ags *for*, ahd *fora*, *furi*, mit ablaut zu *parás* (s *páras*). Vgl. *purānás*, *pūrvas*.

*purānás* vormalig, alt, zu *purá* Vgl. ap *parana-* ehemalig, früher, np *paran* gestern, lat. *peren-* die übermorgen, welche zu derselben wurzel gehören

*purikáyas* m ein best wassertier, unerklärt Die bildungsweise erinnert an *kulikáyas* (s *kulīpáyas*)

*puritāt* n herzbeutel oder ein anderes eingeweide der herzgegend, unerklärt.

*pūrīsam* n erde, schutt, geröll, unrat, kot, vielleicht zu *pīpartī* füllt und jedenfalls volksetymologisch damit verbunden (ähnlich gebildet ist *kārīsam*) Gerne stellt man *pūrīsam* zur idg wz \**pers-* sprühen, stieben, sprenkeln in aksl *prachīl* (\**porchīl*) staub, an *fors* wasserfall (s *pīsan*), was semasiologisch nicht unwahrscheinlich klingt, phonetisch aber kaum zu rechtfertigen ist

*purú-* viel, reichlich (woneben *pulu-*), superl *purutámas*, vgl av. *pouruš*, superl *paourutamō*, ap *paru-*, worin iran *ar* = aind *ur* Ebenfalls auf idg *el* weist gr *πολύς* (zunächst aus \**παλύς*), während n *il*, got. *filu*, an *fjöl-*, ags *feolu*, *fela*, ahd. *filu* idg *el* enthalten Die wörter gehören

zu píparti füllt Vgl. vipulas  
purudáhiśśa reich an wunderkraft  
vgl. gr πολυδυνεια πολυβ-υλιν s  
purú und dahiśśa

purapécāś (s) purapécas (a) viel  
gestaltig vgl. got. *flusfaiks* sehr bunt  
mannigfaltig s puru und pécas

púruśśa, púrūśśas m mann mensch  
mit anaptyxis aus \*purra (vgl. páli  
posa purisa porisa pkr purisa)  
weshalb das wort nicht als ein tau-  
tologisches \*purra- (s putrás  
pumān und पुरा) aufgefasst wer-  
den darf. Eine ansprechende etymo-  
logie ist nicht gefunden Gehört es  
vielleicht zur idg wz. \*pers- 'sprühen'  
u s w (s pfean) welche auch  
'kometenirrigare bedeuten' haben kann?

puragnás m vortreter führer  
nicht genügend erklärt denn die  
existenz einer wz. *gx gar-* gehen ist  
sehr zweifelhaft (vanargúś enthält  
kwar ein -gx, das gehend oder dgl  
bedeuten kann, aber dieses lässt sich  
als -gx auffassen und mit jigāti  
verbinden) Vielleicht ist puro-garā  
eigentlich der vorangehende stier?

pulakas m das strauben der har-  
ten am körper, pulastī schlechtes  
haupthaar tragend, unverwant mit  
gr πολυγυς gekräuselttes haar ir  
ul bart in ul-fota langbartig ulcha  
bart, gall. *Tri-ulatti Maxipadymis*  
ir Ulaś Männer von Ulster —  
pulakas m. eine best. essbare pflanze  
wol identisch mit pulakas das sträu-  
ben. — Vgl. pulānikā.

pulastī, s. pulakās.

pulākas m taubes leichtes korn,  
vgl. pūlyam.

pulānikā f. rauhwerthen der haut(?)

vielleicht verwant mit pulakās  
pūlinam n sandbank, kleine insel,  
nicht genügend erklärt (etwa zu  
píparti setzt über?)

pulu, s. puru

pulomā m namen eines mythi-  
schen weons, eigl 'häriger' dissimi-  
liert aus \*pulā-lomān (s puru und  
lóma).

pūśkaram n blaue lotusblüte (mit  
vielfacher übertragung z. b. auf den  
kopf des löfels und die spitze des  
elefantenrüssels) ein substantiviertes  
adjectiv mit der bedeutung 'uppig,  
prächtigt vgl. puśkalās Wie  
puśpam gehört das wort wahr-  
scheinlich zu puśyati

puśkalās reichlich reich prachtig  
herrlich vgl. puśkaram Wahr-  
scheinlich gehören puśkala pūśkara  
zu puśyati.

puśnati, s. puśyati

pūśpanī n blüte blume wie  
puśkaram puśkalās zu puś-  
yati Ist pūśpa- durch assimilation  
aus \*puśka- entstanden? Oder erklärt  
die eigentümliche gestalt des wortes  
sich durch gebrochene reduplication?

pūśyati, puśnati pūśati gedeiht,  
macht gedeihen eine auf das indische  
beschränkte verbalwurzel (russ pūśay  
gehört zu der unter puccham be-  
sprochenen sippe) Vgl. puśkaram  
puśkalās puśpam pūśyam  
puśā puśayati pūśas.

pūśyam n. blüte u dgl. pūśyas  
m. namen eines nakṣatra zu puś-  
yati

pustakāñi n. manuscript, buch  
(selten puśka-) unerklärt.

pūṣas m haufe menge schar

verein, vielleicht eigl 'was zusammen getrieben wird' oder dgl, vgl an *fyúka* vom winde getrieben werden, *fyúh* schneesturm, *foh* was vom winde herumgetrieben wird, schneesturm (idg \**peug-*, \**pūg-*). Man vermutet zusammenhang mit *puñjas* und mit gr *πύκα* dicht, fest, *πυκνός*, *πυκνός* dicht gedrängt, kaum aber mit recht Anklingende onomátopoetische wurzeln findet man unter *pupphusas*. — *pūgas* m. *bēkalpalme*, *areca catechu*, *pūgam* n *betelnuss*, unerklart.

*pūjā* f ehrenbezeigung, *pūjāyati* bezeigt ehrfurcht, ehrt, behandelt mit achtung, vgl np *pōzīs* reue, entschuldigung Unsicher

*pūtānā* f namen einer unholdin, die eine best kinderkrankheit veranlasst, vielleicht zu *pūyati*

*pūtās*, s *pāvate*.

*pūtikas* faul, 'stinkend, av *Pūtika* ein best see, zu *pūtis* faul, stinkend — Damit identisch ist *pūtīkas* m ein als surrogat für die semāpflanze dienendes kraut, woneben *pūtīkas* Vgl *pūthikā*

*pūtīs* f reinigung, reinheit, zu *pāvate*

*pūtīs* faul, stinkend, av *pūtīs* faulnis, wie np *pūda*, osset *am-bud*, *am-byd* faul, verfault zu *pūyati* Vgl *pūtikas*

*pūtīkas*, s *pūtikas*

*pūtudāruš*, *pūtudrus* m, dasselbe wie *pītudāruš* Das *ū* erklart sich vielleicht durch assimilation

*pūtkarōti*, s *phutkārōti*

*pūthikā* f eine best genūsepflanze, vielleicht zu *pūyati* Vgl *pūtikas*

*pūpas*, s *apūpās*

*pūyati* wird faul, stinkt, av *puyeti* (*a-puyant-* nicht faulend), np inf. *pūsīdan*, osset inf *am-buyun*, *am-buyun*, vgl armen. *hu* eiteriges blut, lt. *pūti* faulen, *pūliar* eiter, gr. *πύω* bringe zum eitern, *πύθω* mache faulen, lat *pūs* eiter, *pūteō* faule, *pūtīdus* faul, got *fūls*, an *fūll*, ags *fūl*, ahd *fūl* faul, an *fūenn* verfault, *fūna* faulen, *feyja* verfaulen lassen. Vgl *pūtānā*, *pūtīs* faul, *pūyas*, *pūlyam*

*pūyaš* m., *pūyam* n stinkender ausfluss, jauche, eiter, gr *πῶν*, *πύη* eiter, zu *pūyati*

*pūr* f, *pūram* n, *purī* (*puris*) f burg, befestigte stadt, urverwant mit lit *pilis* burg, schloss und gr *πόλις*, aeol *πτόλις* burg, stadt Hierher stellt man auch gr *πύλη*, *πύλος* tor (vgl aind *gopuram* stadttor), was aber phonetisch bedenklich ist Gehört *pūr* zu der unter *pīpartī* füllt besprochenen wurzel? Wie erklart sich aeol *πτόλις*? Vgl *pārṣṇis* gr. *πέρνα*, *πόλεμος* *πτόλεμος*

*pūras* m kuchen, geback, vgl etwa aksl *pyro* spelt, lt pl *purai* winterweizen, gr *πῦρος* weizen — Ein ganz anderes wort ist *pūras* m das füllen, vollmachen, befriedigen, anschwellung eines flusses, flut, wassermenge, das mit *pūrāyati* füllt zu *pīpartī* füllt gehört

*pūrūs* m namen eines volkstammes (auch eine bezeichnung für 'mensch' im allgemeinen?), nicht genügend erklart Zusammenhang mit *pūrušas* (*pūrušas*) ist nicht wahrscheinlich

púruṣas, s. puruṣas

púrṇamāśas m. vollmond av *porṇamāśō* mp *parṇā* s. púrṇas und māśas (māśas)

púrṇas voll vgl. av *porṇō*, np *pur* und ausserhalb des arischen akal. *plānā*, lit. *pilnas*, got. *fulla*, an. *fullr*, ags. *ful* ahd. *fol*, zu *pīpartī* füllt. Vgl. *prāṇas*.

pūrītas voll erfüllt, vgl. av *porō* und lit. *piltas*, zu *pīpartī* füllt. Vgl. mit ablaut *prātās*

pūrvas der vordere erste östlich vormalig u. s. w., av *pourvō* ap *parva* akal. *prāvā* (d. i. *prāvā*), wie lit. *pirmas* got. *fruma* ags. *forma* zu *purās*, *purā* *prā*. Vgl. *pūrvyās*

pūrvyās, pūrvyas der vordere vor hergehend u. s. w. av *paourvyō*, *paouryō* ap *paruvya* zu *pūrvas* Vgl. got. *franja* ags. *frēa*, ahd. *frō* herr *fromas* harrin frau, an. *Freyr* *Freyja* (als appellativum nur in *kús* *freyja* hausfrau)

pūlas, *pulakas* m. bundel, buschel unerklärt.

pūlyam n. ein eingeschrumpftes oder taubes fruchtkorn vgl. *pulā* kas. Nicht genügend erklärt (viel leicht zu *pūyati*? Vgl. lit. *pūlias* und got. *fula*).

pūṣā m. ein vedischer gott (hüter und mehrer der herden und des menschlichen bedürfnisses überhaupt), zu *pūṣyati*. Man vergleicht gr *Πῦς* (wol mit unrecht).

pfkṣ- f labung sättigung nah rung speise vielleicht zu *prākti*

prkṣās ein vedisches adjectiv (und subst. m.) mit unsicherer bedeutung

(etwa schnell u. dgl.) Vorläufig ist von etymologischen erklärungsver suchen abzusehen

pro-, s. *prākti*.

prachāti fragt av *porasati*, ap *pra-* np inf *paraīdam*, vgl. zunächst armen *karikaxem* frage, lat. *poro* verlange fordere, ahd. *forsem* for sehen fragen zur idg. wz. \**pro-* (woneben \**por-*) in *praṇās* frage armen *karen* braut neuvermählte schwiegertochter akal. *proṇis* bitten lit. *prašyti* fordern bitten, *prašiti* aufreien *prašyti* freiwerber lat. *procor* bitte *prosus* freier ir *arco* erliche *um-clom* *ercim* frage oymr *erchim* (pruss. *archaf*) fragen got. *fralknan*, an. *freyna* ags. *frignan* fragen an *frēgr* ags. *ge frēge* beruhmt, ahd. *frāga* frage *frāgen* *frāhtu* *frāgon* fragen *fergon* fordern bitten u. s. w. Vgl. *prochā* *prātās* *praṣṭā*

prochā f. frage erkundigung ahd. *forca* zu *prochāti* Armen. *karika* frage, untersuchung- ist ein s. stamm *prākti* mischt setzt in verbindung füllt, sättigt schenkt reich lich part. *prktās* vgl. ir *ercam* fülle, nicht aber got. *filan* verbergen be-graben (s. *paraśús*) Vgl. *parkas*, *pfkṣ-*

prākti (*prāti*) *prnoti* füllt, s. *pīpartī* füllt.

prnoti (mit s) *pryate* (mit *re-+s*) ist beschäftigt mit, (*vy*)*apṛas* be-schäftigt, *vyāparayati* beschäftigt beauftragt *vyāparas* m. beschäfti-gung geschäft, tätigkeit, nicht ge-nügend erklärt. Vgl. *pīpartī* füllt oder aber *pīpartī* setzt über Vgl. *nipṇas*.

**přt-** f kampf, streit, heer, nur im loc pl *přtsú*, mit *přtanam* (*přtanā*) zu av *paratantē* sie kämpfen 'Man vergleicht lat *premō* drucke, presse, perf *pressi* aus \**přtsai*, part *pressus* aus \**přetto-* das auffällige *premō* wäre an die stelle eines \**přmō* aus \**přtnō* (idg. \**přtnō*) getreten Ganz unsicher Auch armen *hep* streit, zank, hader (aus \**přer-*?) wird herangezogen.

**přtanam** n, *přtanā* f kampf, streit, heer, av *pašana* schlacht, zu *přt-*

**přtas** in (*vj*)*āpřtas*, s *přnoti*

**přthak** vereinzelt, einzeln, gesondert u' s w, eigl 'verbreitet, zerstreut', zu *přathati*

**přthás** m die flache hand, ein best langenmaass, zu *přathati*

**přthiví**, *přthvī* f erde, eigl 'die weite und breite', femininum zu *přthús*, vgl av. *parāpwi*, gr *παρτεῖα* Besonders interessant ist kelt *Letavia*, ir *Letha*, cymr *Lŷtan* (junger *Ilydaw*) Armorica, eigl 'breites land, festland', dessen av dem w in *přthvī* entspricht Hierher gehört noch ags *folde*, as *fōlda* erde, erdboden, an *fold* ebene, flur, erde

**přthukas** m kind, knabe, 'das junge eines tieres, vgl. osset *firthon* vieh (stimmt lautlich nicht), armen *orth*, *horth* kalb (mit *th* = idg *th*? Unsicher), gr *πάρτις*, *πόρταξ*, *πόρις* kalb, junge kuh, an *farre*, ags *fearr*, ahd *farro*, *far* stier, mhd. *verse* junge kuh, färse, vielleicht zu lit *peruē* brute, lat *pariō* gebäre — *přthukas* m breitgedrücktes korn gehört natürlich zu *přthús*

**přthujráyas** (a), *přthujráyās* (s) breiten lauf habend, av *parāpuzrayah-*

weite seeflächen bildend, s *přthús* und *jráyas*

**přthúgroniš** breithüftig, av. *parāpusi aoniš*, s *přthús* und *groniš*

**přthús** breit, weit, geraumig u s w, av *parāpus* breit, gr *πλατύς* platt, breit, vgl lit *platus* breit (wol aus idg \**přlōtu-* neben \**přltéu-*), zu *přáthati* Vgl *přthiví*, *přthus*

**přdākus** m, *přdākūs* f natter, schlange, wol identisch mit dem unbelegten *přdākus* m tiger, panther (die grundbedeutung des wortes mag 'bunt' gewesen sein auch *citrākas*, eine ableitung von *citrās*, bedeutet 'panther' und 'schlange'), vgl np. *palang*, afgh *prāng* leopard Gr *πάρδος*, *πάρδαλος*, *πάρδαλις*, *πόρδαλις* scheinen aus einem arischen \**přda-* (\**přda-*) entlehnt zu sein (nicht, wie andere meinen, aus hebr *bārōd* scheckig oder aus assyr *parādu* ungestum sein).

**přčanam** n, *přčanī* f vedische wörter unsicherer bedeutung und etymologie

**přčniš** gesprenkelt, bunt, scheckig, urverwant mit gr *πρακνόν μέλανα*, *πρεκνόν ποικιλόχρουν* ἔλαφον (Hesych), *περκνός* dunkelfarbig, schwarzblau, *πέρκη* barsch, *προκάς*, *πρόξ* ein rehartiges tier, *πρώξ* tropfen, ir. *erc* rot, bunt, cymr *erch* fuscus, aquilus, ags *forne*, ahd *forhana* forelle

**přšan**, f *přsati* (wozu später ein masculinum *přsatás* gebildet wurde) gesprenkelt, scheckig, bunt, *přšan* m gefleckte antilope, *přsati* f scheckige kuh, gefleckte antilope, *přsat*, *přsatám* n tropfen, urverwant mit czech.

*prkē* sprühen stieben regnen poln  
*prorsyć* stieben aksl. *prachŭ* (\**porchŭ*)  
 staub klause. *poroša* frischer schnee  
 im herbst an *fors* wasserfall (idg  
 wz \**pora-* sprühen, stieben spren  
 keln) Vgl. *pūriṣam* *pūruṣas*

*prstās* gefragt, av *parstō* vgl. ap  
*frasta-*, kur wz. \**prox* (s. *prochāti*)

*prstis* f. rippe, vgl. afgh. *pustai*  
 rippe und *pārquṣ* rippe sichel. Av  
*parstis*, np *pust* rücken gehören nicht  
 hierher sondern zu *prsthām*

*prsthām* n rücken, obere seite,  
 oberstes vgl. av *parstis* np *pust*  
 rücken und ausserhalb des ärischen  
 nl. *vorst* dachfirst wozu mit ablaut  
 ags *first* fyrst ahd *first* vielleicht  
 aus idg \**pr* (\**per* vgl. *pārā*) und  
 \**stha-* (s. *tiṣṭhāti*) welohenfalls  
 von der bedeutung 'hervorstehendes  
 auszugehen Dieselbe erklärung gilt  
 wahrscheinlich für gr *πρῆξις* und  
 lat *postis* welche *r* vor *st* verloren  
 haben können. Ferner zu halten ist  
 armen *crastan-kē* beulen am after  
 (gr *πρῆξις* steuss, after?) Vgl.  
*paṣṭhavaṇṭ*

*pēcakas* m *pečkā* f eine art eule  
 unerklärt. — *peccakas* m. schwanz  
 wurzel beim elefanten ebenfalls  
 dunkel

*peṭas*, *peṭakas* m *peṭa* *peṭi* *peṭakā*  
 f. korb kästchen *peṭakam* n korb,  
 kästchen menge schar vgl. *piṭas*  
 Die suppe ist wahrscheinlich mittel  
 indisch

*pētvas* m bock schafbock, ham  
 mel eigl. 'feist' vgl. av *pōiprō* zu  
*páyate*. Vgl. *pitús* *pitvám*.

*pérus*, *perus* anschwellend, schwel  
 len machend zu *páyate*

*peroṣam* n türkis junges lehn  
 wort aus np *pirōza*

*pellavas* lose, fein zart, vielleicht  
 eigl. mind. aus \**palyaca-* und mit  
*pállavas* verwant (volksetymolo  
 gisch wurde es damit wol verbun  
 den vgl. *pallavatulgo* *lipelavañ*  
*pāññ*)

*pēcanas* wolgebildet, verziert, ver  
 want mit *piñçāti* *pēcās*.

*peçalās* kunstlich gebildet ver  
 ziert schön, lieblich geschickt, ge  
 want vgl. gr *ποικίλος*, bunt zu  
*piñçāti*, *pēcās*

*pēcās* n gestalt, form farbe u  
 dgl (woneben *peças* m), av *paesō*  
 (*paesah* *paesa*) dasselbe, ap *as-*  
*piṣṭanḥiy* np *aspiṣṭan* schreiben, aksl.  
*piṣtrŭ* bunt, *piṣati*, *piṣati* schreiben  
 apr *peṣati* schreibt, gr *ποικίλος* bunt  
 got. *filu-faske* sehr bunt, mannigfaltig  
 ags. *fāh*, *fāg* ahd. *fēh* bunt an. *feig*  
 ags. *fēge* ahd. *feige* dem tode ver  
 fallen (eigl. gezeichnet?) Vgl. *piñ*  
*çāti* *piñkte* *piçāngas*, *piç-*  
*tām* *piçunas* *pēcanas* *peça*  
*lās* *peçī*

*peçī* f ein klümpchen oder stück  
 chen fleisch foetus muskel, schale  
 (einer frucht) vgl. gr *πῆξ* schere  
 kratze *πῆξις* einschneidend, scharf  
 und die suppe von *piñçāti*, *pēcās*.  
 Die eigentliche bedeutung von *peçī*  
 ist also wol 'kunstlich ausgeschnit  
 tenes, ausgepauenes'

*peçayati* zerreibt, zerkampft, cau  
 sat zu *piñçāti*, vgl. insbesondere  
 lit. *paugys* den gerstankörnern die  
 grannen abeshlagen.

*peçī* f. Ry 5 2, 2 Das wort steht  
 im gegensatz mit *madīpi*, das hier



'konigin' bedeutet. Ist *pési* etwa ein synonym von *dāsi*? Dann kann es vielleicht als nomen agentis zu *pināsti* gehören

*peṣtā* m zerreiber, zermahler, vgl lat *pistor*, zu *pināsti*

*peṣtram* n unsicherer bedeutung, vielleicht zu *pināsti*, vgl av *pištrəm* quetschung, zerstampfung, mahlen.

*pésukas* sich ausdehnend (?), zu *písyati*

*pāikkās* m fusssoldat, ein junges lehnwort aus dem persischen, vgl np *pa'g*, mp *parh* aus ap \**padika-* (zu *pāt*)

*pogaṇḍas* m unerwachsener, knabe, unerklart

*poṭakas* m knecht, unerklärt (vgl etwa *putrás*, *pótas*)

*poṭalas*, *poṭalahas* m, *poṭalikhā* f. bundel, unerklart

*poṭī* f maszdarm, unerklart

*pótas* m das junge eines tieres, junger baum, identisch mit lit *páutas* ei, hode, verwant mit *putrás* —

*potas* m boot, schiff, eigl 'junger baum'? An *askr*, ags *æsc*, ahd *aśh* ist zugleich 'esche' und 'schiff', an *erkyā* boot ist von *erh* eiche abgeleitet, gr *δόρυ* (s *dāru*) hat auch die bedeutung 'schiff', dasselbe gilt von lat *abies* und andern baumnamen

*pōtā* m lauterer, ein best priester beim opferritual; *potām* n dessen soma-gefäß, 'dessen amt, ablautend mit *pavītā* m lauterer, *pavītram* n läuterungsmittel, seihe, sieb, *pavītras* reinigend, rein, zu *páyate*, *punāti*

*potikā* f kleid, gewand, nicht genügend erklärt.

*pothakī* f best geschwüre an den augenlidern, unerklart.

*poṭhayati* zermalmt, ein auf das indische beschränktes verbum

*póṣati*, s *púṣyati*

*poṣayati* macht gedeihen, ernährt, zieht auf u dgl, causat zu *púṣyati*

*póṣas* m gedeihen, zu *púṣyati*

*pyáyate* schwillt, stotzt, verwant mit *páyate*, *pínvati*

*pyúksṇa-* überzug des bogenstabs, d i *py-úksna-*, wáhrscheinlich zu *úhāti* Vgl gr *πτύσσω* falte, *πτυχή* falte, schicht, deren *πτ-* auf idg \**py-* (s *ápī*) zurückzuführen scheint

*prá-* vor, ver-, av ap. *fra-*, aksl.

*pro*, lit *pra-*, gr *πρό*, lat *pro-* (*prō*, *prōd*), ir *ro-*, got ahd *fra*, verwant mit *páras*. Vgl *pratarám*, *práti*; *prathamás*, *prān*, *prātái*. Auch *pūrvas* (idg \**pərwo-s*) gehört hierher vgl *purás*, *purá*

*prāugam* n vorderteil der gabeldeichsel am wagen, aus \**pra-yuga-* (s *prá* und *yugám*), eine sehr alte entlehnung aus dem mittelindischen

*prakaṭás* offenbar, offen, sichtbar, mind aus *prakṛtas*, s *prá* und *krṇóti* Vgl *utkaṭás*.

*prakāras* m art, weise, vgl av. *frakarō* bewirkung, s *prá* und *krṇóti*

*prakuñcas* m ein best hohlmaass (etwas mehr oder weniger als eine handvoll), vgl *aṣṭamuṣṭir bhavet kuñcīh*, vielleicht zu *kucāti* (*kuñcate*)

*prakubrātā* f, unerklartes *ἄπ λεγ.*

*prakṣás* m. ficus infectoria, s. *plakṣás*

*pragalbhás*, s *gálbhate*

pracuras viel, reichlich nicht genügend erklärt.

prach, s. *prachāti*

prajūns, s. *jāu*

pranāli f. abzugsraben, mit *ā* aus *d* s. *nāqī*.

prātāhkam vorwärtsgleitend (?) vielleicht eine nasalisierte form zu *tākti*

pratarām weiter ferner, künftig vgl. av. *fratarō* der vordere höhere gr. *πρῆτος* oak *pruter* (mit ablaut ahd. *fōdar fōdaro*), zu *prā*. Vgl. *prathamās*.

prāti gegen gr. *πρῆτι* *πρῆτι* vgl. akl. *proti* *protikā* wozu mit ablaut lett. *preti* neol. *prēis* zu *prā*. Man beachte av. *paisti* ap. *patiy* up. *pai* bad *ba* gr. *πρῆτι* *πρῆτι* Vgl. *pratyān*.

prātisthā f. *prātisthānam* n. fester stand standort, grundlage u. s. w. vgl. av. *paistha* stätte *paisthāna-* fuss, s. *prāti* und *stha*

prāthvarās m. ansteigende höhe (Rv 7 06 14), vgl. den s. stamm av. *paisthara-* s. *prāti* und *hvarati*.

prātikas zugewant, entgegengesetzt, *prātikam* n. antlitz u. s. w. ablautend mit gr. *πρῆτι* antlitz (aus *\*proti-ōgo-*), zu *\*pratyde* s. *pratyān*. Vgl. *ānikam*, *ānikas* *abhikas* u. dgl.

prātipās gegen den strom gerichtet, widrig verkehrt, aus *prāti* und einer schwachen stammform von *āpas* wasser

pratoli f. breiter weg hauptstrasse, nicht genügend erklärt.

pratyāh zugewant zugekehrt, zu rückgewant, westlich u. s. w. *pra-*

*tyāc-* für *\*pratyde* (durch verwirrung mit den *-āc-* stämmen deren suffix mit *\*āficati* verwant ist) wozu *pratic-* die regelmässige schwächere form ist (vgl. *anāc* *\*anāc* *an-vān*). Idg. *\*proti-ōg* *\*protikā* (vgl. *prātikas*) bedeutet eigentlich ent gegen sehend s. *prāti* und wz. *\*ōg-* (*ākṣi*)

*pratyūnas* m., *pratyūnam* n. morgendämmerung tagesanbruch s. *prāti* und *ucchāti*.

prāthāti breitet aus *prāthate* dehnt sich aus verbreitet sich *prāthāyati* breitet aus verbreitet av. *frapō* (s. *prāthas*) *prapā* (s. *prthas*) unverwant mit armen. *laie* brät lit. *plāsti* werde breiter (inf. *plāsti*) is *plāsti* breit machen gr. *πλάτος* (s. *prāthas*), *πλάτος* (s. *prthas*), *πλάτος*, *πλάτος* kuchenbreit lat. *planta* fasssohle (vgl. glb. akl. *plēna* aus *\*pleina*), ir. *lethan* dehne aus erweitere cymr. *lledu* brei. *lledu* ausbreiten gall. *litanu* ir. *lethan* cymr. *litan* (jünger *llydan*) brei *lledu* brei, ahd. *lledu* opferkuchen mhd. *vlade* breiter dünner kuchen *vlader* flunder ('plattfisch'), vgl. auch an. *flafr*, ahd. *flaz* eben flach an. ags. *fla* as. *fla* boden ahd. *flazza* handfläche ß noch *pāthati*, *pāthak*, *pāthas*

prāthamās der vorderste erste vgl. av. *fratamō*, ap. *fratama* mp. *fratam* zu *prā*. Vgl. *pratarām*.

prāthas n. breite ausdehnung av. *frapō* (*frapā*) vgl. cymr. *lledu* breite und glb. gr. *πλάτος* (nach *πλάτος* statt des zu erwartenden *\*πλάτος*), zu *prāthāti*.

**prathuṣ** weit, junge analogiebildung nach *prathiyān*, *prathusthas*, steigerungsformen zu *prthúṣ* und also nicht unmittelbar mit lit *platūs* gleichzusetzen

**pradānam** n. das hingeben u s w, vgl russ *prodánye* das verkaufen, s *prá* und *dádāti*.

**prapañcas** m mannigfaltigkeit, weitschweifigkeit, vgl serb *pukzo* ausgedehnt (*puklo polje*, *pukla ravnina*), vielleicht auch aksl. *pačēna* meer, abgrund des meeres (eigl 'das ausgedehnte, weite'? Oder gehört es zu *pačnati*, *pačiti*? Oder zu *pānka*?)

**prápadam** n vorderfuss, vgl av *frabda-* der obere fuss, s *prá* und *pát* (*padám*)

**prapādas** m das vorzeitige abgehen des foetus, vgl russ *propadati*, *própási* sich verlieren, verloren gehen, das in seiner bedeutung von *and* *prapadyate* stark abweicht S *prá* und *padyate*

**prapitvám** n anlauf, vorsprung, die vorgeruckte tageszeit u s w, vgl *apapitvám*, *abhipitvám*, vielleicht zu *páyate*, *pínvati*. Auf grund von av *frapipwō* wird vielleicht *-pitvās* m anzusetzen sein

**prapunādas**, *prapunnādas* m *casia tora*, unklar

**prapharví** f ein üppiges, geiles mädchen, vgl *phar-* ausstreuen (?) Mit lit *spriāunās* statthch, keck lasst *-pharví* sich vielleicht unter annahme einer wz *\*(s)p(h)ereu-* einigen

**prabāhuk** in gleicher laute (reihe, höhe), gleichzeitig, nicht genügend erklärt

**prabāhuṣ** m unterarm, vgl av *frābāzuš* ein best maass, s *prá* und *bāhúṣ*

**prābhartā** m herbeibringer, *prābhartar-*, identisch mit av *frabaratar-* ein best priester, s *prá* und *bhárati*

**prabhúṣ** voranstehend, hervorragend u s. w, s *prá* und *bhávati* Man vergleicht lat *probus*.

**prabhṛtiṣ** f darbringung, wurf, schlag, anhub, anfang, av *-frabaratiš* darbringung, s *prá* und *bhárati*.

**prámagandas** m Rv 3, 53, 14, unerklart

**prámanās** (junger *pramanās*) wolgesinnt, hebreich, gutgelaunt, av *framanā*, s *prá* und *mānas*

**pramāṇam** n maass, richtschnur, autorität, vgl ap *framānā* gesetz, np *farmān* befehl, s. *prá* und *mīmāti* (*mímite*) misst

**pramātā** m autorität, *pramātar-*, identisch mit ap *framātar-* gebieter, s *prá* und *mīmāti* (*mímite*) misst **pramóta-** eine best krankheit, unerklart (man vermutet zusammenhang mit *mívati*)

**práyas** n vergnügen, genuss, beliebte speise und trank, mit ablaut zu *prīṇāti*

**pravanās** geneigt, abschüssig, *pravanām* n abhang, abgrund, eine ableitung von *prá* Man vergleicht lat *prōnus*, das aber wol auf *\*prōd-* no zurückgeht, und gr *πραῦνής*, dessen grundform unsicher ist

**pravát** f strom, zu *práivate* (*pláivate*)

**práivate** fliesst, schwimmt, schwebt, springt, eine nebenform von *plá-*

rate Vgl. pravát pravás prutás.

pravás flatternd schwebend u s w zu právate (identisch mit plavás zu plávate)

praváhas m verkündiger (in soma-praváhas), vgl av pravakom das verkündigen, herzeigen s prá und vákti

praváras (prgrorás) m decke überwurf vgl av frararo (dessen bedeutung unsicher ist) np fartar sommerhaus, veranda s prá und vrpóti verhüllt bedeckt u s w

praváhás m strom strömung continuitat ununterbrochene fort dauer identisch mit av frarad s prá und váhati Vgl. russ. *prorá* transport u dgl

pravínas geschickt tüchtig klug nicht genügend erklärt.

pravetá m wagenlenker (unbelegt) wie *ritam* n das lenken des elefanten (ebenfalls unbelegt) zu vóti

praveritas geschleudert, geworfen Unerklärt.

pracasas geruhmt gepriesen, av *frasastis* s prá und *śástisati*. Ebenfalls *prcasastis* f preis lob ruhm anweisung gebot av *frasastis*

pracasá m anweiser (ein best. priester) herrscher *pracasár* av *frasastar*, s prá und *śásti*

pracnás m frage, befragung streitfrage av *frasná* np *frasn* zur idg wz \**prex-* (s. *precháti*)

pracnas m. geflecht geflochtener korb zur idg wz. \**plex* flechten in akal. *pletsis* flechten (mit s aus x, das praesens *pletz* erklärt sich durch die analogie von *gnetz gnetis metz*

*metis* u dgl) gr *πλέκω* flechte - *λοκω* das flechten *πλέκω πλέκωμε πλοχμής* haarflechte *πλέκων* flechtwerk, *πλεκτή* seil, schlinge netz *πλέκω* flechtwerk lat *plecto* flechte *plectō* (urspr. \**pleco* *plecō*) salte an *stella* mhd *flechtan* flechten got *fakla* haar flechte Vgl. paläosám *pláciz*

pravá m frager nom ag zur wz \**prex* (s. *precháti*)

prásfik m seitenpferd seitenmann, geno so nicht genügend erklärt

prás(haváf, s. *prasthavat*

prasalíhami mit gewalt ungestum heftig nicht genügend erklärt

prasalaví, s. *apasalaví*

prástis f ununterbrochene verbindung das sich hinziehen u dgl.

(vgl für die bedeutungsentwicklung *prabandhas* m ununterbrochene verbindung fortlaufende reihe *continuitat* das zu *baddhánti* gehört) schlinge, netz fall s prá und *syáti*

prasūnam n blutenahre, blute blume eigl ein part. zu *sūte* mit prá

prasekas, s. *sékas*

prastarás (*prastaras*) m streu pol ster fläche ebene russ. *prostór* raum geräumigkeit, s prá und *stpnóti*

prastlín m *prastkām* bergebene plateau, flache oja best gewicht und höhlmaass s. *pru* und *sthā* Das wort ist identisch mit ir *ross* waldreiches vorgebirge, *ojmr rāos* phoor

prahlādas m erquickung erfrischung s prá und *hlādate*. Man vergleicht mit unrecht russ. *prochladá* kühle, erquickung, erfrischung *prochladá* comfort.

**prahvās** geneigt, gebogen, dehnutig Unklar

**prāñcuṣ** hoch, eigl 'mit hervorragendem stengel', s **prá** und **amçúṣ**.

**prāghūrṇakas** (*prāghuṇakas*) m gast, nicht genügend erklärt (vgl *ghūrṇati*?)

**prāñ** vorwärts gewant, ostlieh, vormalig u s w, av *fraš*, zu **prá**.

**prājyas** reichlich, viel, nicht genügend erklärt Man halt 'mit reichlichem opferschmalz versehen' (s **prá** und **ājyam**) für die 'grundbedeutung'; was jedoch als sehr unsicher zu bezeichnen ist

**prāñjalas** gerade Zusammenhang mit **añjalīṣ** ist denkbar

**prāṇas** voll, vgl av *frāna* (dagegen *frāna-* aus *\*prana-*) und lat *plēnus* Damit steht ir *lán*, cymr *lain* in ablaut Wie **pūrṇás** gehört **prānás** zur idg wz *\*pelē-* (s **pípartī** fullt) — **prānás** m hauch, atem, lebenshauch gehört natürlich zu **ániti** mit **prá**

**prātár** früh, morgens, morgen früh, vgl gr *πρωί*, ahd *fruo*, zu **prá** (woneben in zusammensetzungen **prā-** = aksl *pra-*)

**prātás** voll, lat *-plētus*, wie **pūr** **tás** zur idg wz *\*pelē-* (s **pípartī** fullt) Ist armen *li* voll aus *\*plēto-* entstanden?

**prādús** hervor, zum vorschein, nicht genügend erklärt (vielleicht eigl mind aus *\*prādr̥ṣ-*, s **prá** und **darç-**?)

**prāyas** zum grössten teil, meist, gewöhnlich, adv zu av *frāyā*, wozu der superl *fraēštō*, vgl gr *πλείων*,

*πλέων*, *πλείστος*, alat pl. *pleores*, lat *plūs*, ir. *lúa* (cymr *llaus* multitudo), an *fleue*, *flestr*, zur idg wz *\*pelē-* (s. **pípartī** fullt) — Das subst **prāyás** m fortgang u s w. gehört zu eti mit **prá** Die ausdrücke *prāyaças*, *prāyena* zum grössten teil, meist, gewöhnlich sind unter dem einfluss des adv *prāyas* entstanden Auch das in zusammensetzungen so häufige **prāyas** m mehrheit, hauptbestand beruht auf volksetymologischer vermischung.

**prāvṛt** (*prāvṛts-*) f regenzeit, s **prá** (vgl **prātár**) und **várṣati**.

**prāsacás** m wolkenbruch (?), unerklärt.

**priyānguṣ** m f, *priyangu* n fennich (*panicum italicum*), vgl **kanguṣ**

**priyate** (mit *vi* + *ā*), s **pr̥notī** **priyatvam** n das liebsein, liebhaben, vgl got *friapwa* liebe, zu **pr̥yás**

**priyás** lieb, wert, erwünscht, av. *fryō* lieb, np *farī* lieb, schon, cymr *rhýdd* frei, got *freis*, ags *fréo*, ahd *fri* frei, zu **pr̥nāti** Vgl **priyatvam**

**priyālas**, s **p̥iyālas**

**prīnāti** erfreut, befriedigt, hat freude an, ist befriedigt, *prīyate* ist befriedigt, *prīyāyāte* freundet sich an, *prīnayati* erfreut, befriedigt (analogiebildung nach **prīnāti**), av *frīnānti* liebt, preist (np *ā-frīdan* bedeutet 'schaffen'), aksl *prīyati* günstig sein, *prīyatelī* freund, *prīyaznī* liebe, ir *rīar* wille, wunsch, verlangen, got *frijōn*, ags *fréon* lieben, got *frijōnds* freund, an *frēnde* verwanter, ags *fréond*, ahd *fruunt* freund Vgl. **práyás**, **priyás**, **prītás**, **prītīṣ**, **prētā**

prītās befriedigt vergnügt geliebt, lieb freundlich vgl. av. *frīš* und ausserhalb des anschen an *frīš* hubsch schön got. *freidjan* schonen an *frīda* schmücken zieren ahd. *eriten* hegen hätscheln zu *prīnāti*

prītā f. befriedigung, freude freundschaft, liebe vgl. av. *frītiš* segen gebet zu *prīnāti*

prutās fließend u. s. w. zu *prā* vate (identisch mit *plutās* zu *plāvate*)

pruṣṇōti, *pruṣṇāti*, *pruṣyati* *pruṣyāti* spritzt sprengt, bespritzt unverwand mit akl. *prysnāti*, russ. *pryskati* *prysnati* spritzen lit. *pranus* wasche *pranus* maul (des rindes)

pruṣvā f. gefrorenes wasser reif zur idg. wz. \**preus-* brennen in *plō* vati) vgl. lat. *primo* reif frost (das aus \**pruwinā* \**pruwinā* entstanden sein soll) und an *frjósa* age *frósa* ahd. *frisan* frieren got. *frins* fröst

preṇīṣ ein vedisches wort unsicherer bedeutung und etymologie

pretā m. woltäter liebhaber pfleger *prema* m. (*prema* n) liebe, *préyan* lieber *préptas* liebt zu *prīnāti*.

preṣītas gesant, vgl. mp. *frēliak* bote engel s. *prā* und *īṣyati* (*prāyati* *preyayati* sendet ap. imperf. *frāṣayam*)

proktas gesprochen, av. *fraoxtiā* s. *prā* und *vākti*.

prōthati schnaubt *prothā* m. oder n. nuster beim pferde, schnauze av. *fraopant-* schnaubend vgl. an *fraud* schaum *frejda* schäumen *froda* schaum

prōṣṭhas m. bank, schemel, nicht genügend erklärt

plakas m. in *kaṣaplakā* Rv 8 33 19 verborgene teile (des weibes) unerklärt

plakās (*prakās*) m. fluss infectoria, vgl. etwa palāṣām

plakā f. beiname des flusses Sarasvati. Man vergleicht gr. *πλάγος* meer Ganz unsicher

plāvate (*plāvati*) schwimmt schwebt, fliegt springt av. *fravati* eilt geht, akl. *plouq* *pluyq* fließe schwimme schiffe, lit. *plāvys* spule *plaukiū* schwimme gr. *πλῆν* *πλω* schiffe schwimme *πλῦν* wasche spule, lat. *pluit* regnet alai *per-plouere* leck sein ir *luas* was rasch bewegt *as luas* decerunt *fo-lūur*

fliege *lūak* schnell, ahd. *flawen* spülen an *frjósa* age *frósa* ahd. *flougan* fließen (vgl. lit. *plaukti*

wasche *plustu* praet. *plūdus* gerate ins schwimmen *plūdus* schwimmholz, ir *as luas* exagitat, *as luas* agitatio *con-lūdus* gehe) an *frósa* age *frósa* fließen got. *frōdus* an *frōd* age. *frōd*

ahd. *flouf* flut (mit idg. *ō* aus *ōu* vgl. gr. *πλωτός* schwimmend schiffend schiffbar) Vgl. *prāvate* *plā*

*vās* *plāvayati* *plutās* *plutiṣ*

*plavās* schwimmend, m. boot, nach chen russ. *plav* kahn boot wie *plavde* m. das schwimmen springen u. s. w. gr. *πλέω* schiffahrt zu *plāvate* Vgl. *pravās*

*plāvayati* lässt schwimmen über schwimmt u. s. w. av. *frāvayati* macht weggehen, vgl. akl. *plaviti* flüssig machen zu *plāvate*,

*plāṣi* m. ein best. eingeweide vielleicht zur idg. wz. \**plex* flechten (s. *praṣnas* geflecht). Man ver

mutet mit unrecht entfernten zusammenhang mit *plīhā*

**plāçukas** schnell aufschliessend, dialectisch aus *\*piāçukas*, s *prā* und *āçúç*

**plīhā** m° milz (die nebenform *plīhā* ist wertlos), vgl gr *σπλήν*, lat *liēn* Ferner stehen av *spərəza-*, np *supurz*, aksl *slēzena*, russ *selezecá* (urslav *\*selzena* für *\*spelzena* nach etwaigen verwanten, in welchen das *p* zwischen *s* und *l* geschwunden war?), lit *blužnīs* (mit *u* aus *ə*), ir *selg*, bret *felch* (aus idg. *\*spelγhā*), wozu mit nasal gr *σπλάγχνον* eingeweihe Die lautverhältnisse sind dunkel

**plutás** schwimmend, überschwemmt u s w., gr *πλυτός* gewaschen, vgl mit ablaut ir *líath* schnell, zu *plá-vate* Vgl *prutás*

**plutiš** f das überfließen, flut, verschwimmung, gr *πλύσις* das waschen, zu *pláivate*

**plúsiš** m. ein best schädliches insect, zu *plósaṭi*

**pluṣṇāti**, *plúsyati*, s *plósaṭi*

**plotam** n° tuch, zeug, dialectisch aus *protam*, s *prā* und *váyati*

**plósaṭi** (*pluṣṇāti*, *plúsyati*) brennt, versengt, vgl alban *pruṣ* brennende kohlen, glut, lat *prūire* jucken Die wz *\*preus-* brennen ist identisch mit *\*preus-* frieren (s *prusvā*) Vgl *plúsiš*, *plósaš*

**plósaš** m brand, verbrennung, zu *plósaṭi* Vgl got. *frus* frost (s *prusvā*).

**psáras** n ein oft belegtes vedisches wort, dessen bedeutung nicht festgestellt ist. Vgl *bábhastī* zermalm (insbesondere gr *ψάλλω*,

womit man auch *psúras* verbindet).

**psáti** zehrt auf, zerkaut, urverwant mit gr *ψάω* zermahme, *ψάμδα* bis-sen Man sieht in *psā-* eine weiterbildung von *bhas-* (s *bábhastī* zermalm).

**psu-** ansehen, aussehen (nur am ende von zusammensetzungen), un-erklärt

**psúras** Rv 10, 26, 3 Unklar Vgl *bábhastī* zermalm (insbesondere gr *ψάλλω*, wozu auch *psáras* ge-horen konnte).

## ph.

**phakkati** ein zweifelhaftes verbum unsicherer bedeutung

**phañjī** f clerodendrum siphonan-thus, unerklärt

**phaṭ** onomatopoetische interjec-tion, vgl *patiti*

**phaṭas**, *sphatas* m, *phatā*, *sphatā* f. schlangenhaube, zu *sphátati*, *sphutáti* (*sphótati*) Vgl *phanas* m, *phañā* f schlangenhaube (s *phanás*)

**phan-**, *pamphan-*, *panīphan-* sprin-gen, hupfen, *phānayati* schäumt ab, rahmt ab, schopft ab, *phānitam* n verdickter pflanzensaft, verdickter saft des zuckerrohrs, *phāntás* durch blos-sen überguss und durchseihung ge-wonnen, m *infusum*, *phāntám* n die beim ausrühren des rahms sich bil-denden butterflocken, eine schwierig zu beurteilende sippe Man erklärt *phan-* als mind aus *\*pharn-* (weiter-bildung von *phar-*) sehr unsicher Vgl *phanás*

**phanás** m rahm, schaum (?), zu

phap — *phanas* m *phanam* n  
nosenflügel unerklärt — *phanas* m  
*phanā* f schlangenbaube vielleicht  
mit *n* aus idg *in* und verwant mit  
*phaṭas*

phandām n bauch (unbelegt) Man  
vergleicht mit unrecht lat *scandiac*  
kaldaunen essbare tiereingewelde

phar-, *parphar* Rv 10 100 7  
vgl *parpharikas* *prapharvī*  
*phārvāra*, *phāriṇa* Man ver-  
gleicht gr *παῖρα* und andere wörter;  
aus welchem grunde ist nicht er-  
sichtlich Die bedeutung der vielleicht  
onomatopoëtischen wz. *phar-* (vgl  
*pharpharāyate*) ist durchaus un-  
sicher Vgl. *phap-*

pharam, *spharam* n schild (un-  
belegt) wol ein lehnwort aus dem  
iranischen vgl. ap *εταρξβάρει* *el*  
*γερροφάρει*, np *ispar sipars* schild Die  
form *pharam* hat sich volkeetymolo-  
gisch an *phālakam* angeschlossen

pharpharāyate bewegt sich heftig  
hin und her onomatopoëtisch Vgl  
*phar*

phārvāra Rv 10 100 2 vgl.  
*phar-*

phālakam n brett latte blatt  
schild u. s. w. eigl. ein abgespal-  
tenes stück? zu *phālati* berstet.  
Vgl. akal. *polica* brett, russ. *pol* diele  
boden an. *fjöl* brett, gr *σπίλας*  
schemel — Es liegt kein grund  
vor *phālakam* n schreibtafel von dem  
genannten worte zu trennen und es  
als ein lehnwort aus gr *πλάξ* zu  
betrachten — Vgl. *phalahakaa*.

phālati berstet, springt entwei-  
springt zurück prallt zurück vgl.  
*phālakam* *phālam* *phēla*

*yati*, *phālas*, *phullas*, *sphū*  
*layati* (auch *sphāṭati* *sphu*  
*ṭati*). Hierher gehören vielleicht  
noch lit *spūšias* schäben, abfall des  
flachses gr *ψαλί* aeol. *επαλί* schere  
(nicht aber gr *φυλλαν* lat *folium*  
blatt) Mit unrecht hat man *phālati*  
mit gr *Φαίω* spalte und mit akal.  
*porṇa* lösendo dissoco verbunden

phālam n. frucht zu *phālati*  
berstet Das verbum *phālati* bringt  
früchte hat folge, geht in erfüllung  
ist erst von *phālam* abgeleitet. Die  
gleichung *saphalas* mit Früchten er-  
folgreich *saphalgam* n das von nutzen-  
sein das gewinnbringen gr *φειλε*  
nutzen, *εφίλλω* mehre *ωφείλω* nütze  
*ωφείλει* n. nutzen ist natürlich verfehlt  
Auch lat. *fēlter* fruchtbar glücklich ist  
ferne zu halten — *phālam* n hodo-  
*phālam* frucht. — *phalam* h klinge  
ebenfalls zu *phālati* berstet

phalalakas m brett vgl *phā*  
*lakam* Wahrscheinlich ist *phala*  
*kaka* ein mit *ka* versehenes münd.  
*phala(ka)* aus *phalakā*

phalgū, *phālgūnas* rötlich schim-  
mernd vgl *sphuliūgas* und aus-  
serhalb des arischen armen *phailēm*  
glänze *phailēm* glänzend, *phailak*  
blitz (mit *ail* aus *alg*? Unsicher)  
lett. *spilgūt* glänzen, funkeln *spil*  
*ganē*, *spilgans* schillernd rötlich

phalgū, *phālgūns* winzig schwach,  
unbedeutend, gering vgl gr *φειλ*  
*γυνει* *δουνει* *λαμει* und mit anlan-  
tendem s lit. *paspliggs* dünn im stroh  
(von korn) an *spjalk* dünnes holz-  
stück ags *spilc* splitter

phārayati, *phārayam* *phārayas* *phāy-*  
*ayam*, s *phap*



**phāriva-** Rv 10, 106, 8, vgl  
phar-

**phālayati** macht bersten, causat  
zu **phālati** berstet

**phālas** m. pflugschar, eine art  
hacke oder schaufel, vgl ap *supār*,  
pām *spur* pflug, zu **phālati** berstet

**phukas** m vogel (unbelegt), ein  
unsicheres wort, das sich nicht mit  
lit *pūkšztis* und got *fugls*, an *fūgl*,  
ags *fugol*, ahd *fogal* vergleichen  
lasst (lit *pūkas* daune, das man her-  
anzieht, ist entlehnt aus poln *wrus*  
kluss *puch*)

**phutkaroti** (*phūtharoti*, *pūtharoti*)  
blast, schreit, kreischt, onomatopoe-  
tisch, vgl die unter *pupphusas*  
genannten wörter (insbesondere lit  
*pucziū* blase)

**phupphusas**, s *pupphusas*.

**phullās** aufgeblüht, bluhend, mit  
blumen besetzt, weit geöffnet (von  
augen), eigl 'gespalten, aufgebrochen',  
zu **phālati** berstet Mit unrecht  
vergleicht man gr φύλλον blatt, das  
jedenfalls nicht von lat *folium* ge-  
trennt werden darf

**phénas** m schaum, feim, vgl  
osset *fiŋg*, *fiŋkha*, *fynkh* schaum und  
ausserhalb des arischen aksl *péna*  
schaum, lit *pėnas* milch (vgl aber  
*páyas*), lat *pūmex* bimsstein, ags  
*fám*, ahd *feim* schaum und mit an-  
lautendem s lit *spávnė* schaumstrei-  
fen, apr *spoayno*, lat *spūma* schaum

**phēraṣas**, *phēraṣ* m schakal, viel-  
leicht aus einem schallnachahmenden  
*phe*- und *-raṣa*-, -ru- zu *rāuṣi* Mit lat  
*fēlis* (*faelis*) katze, marder, iltis (vgl  
cyñr *bele* marder ahd *bilu* bilch) hat  
das wort natürlich nichts zu schaffen

b.

**bānhāte** mehrt sich (unbelegt),  
*baṃhāyate* befestigt, starkt, *bādhās*  
fest, stark (*bādhām* gewiss, sicherlich),  
av *bazanti* mehrt, fördert, *bazō* (-ah-)  
grosse, lett *bess* dicht, dick, gr παχύς  
dick, feist, an *bingi* haufen, ahd.  
*bungo* knolle 'u s w (s *bahús*)

**bakabakāyate** quakt, onomato-  
poetisch wie *makamakāyate*  
Vgl. *bakás*

**bakás** m. eine reiherart, ardea  
*nivea* (bei übertragung 'heuchler,  
betrüger'), unerklärt Ist das wort  
schallnachahmend? Vgl *bakabakā-*  
*yate*, das vom quaken der frosche  
gebraucht wird Vielleicht ist eine  
idg onomatopoetische wz *\*beh-* tönen  
anzunehmen (vgl *bákuras*), wozu  
sich slov *behati*, *behetati* bloken und  
ir *bech* biene ('die summende') stellen  
ließen Vgl *bakotas*

**bákuras** m ein blasinstrument (?)  
Rv 1, 117, 21, vgl *bākurás*, *be-*  
*kurā* Vielleicht beruht *bákuras* auf  
einer idg wz *\*beh-* tonen (s *bakás*)

**bakulás** m *mimusops elengi*,  
*bakuli* f eine best arzneipflanze (das  
fem ist unbelegt), vgl gr βάκκαρις  
eine pflanze mit wolriechender wurzel,  
aus der man ein ol (βάκκαριον έλαιον)  
bereitete Vielleicht ist *βάκκαρις* ein  
lehnwort aus Asien, doch aus hebr  
*bālā*, dem namen eines der balsam-  
staude ähnlichen baumes, lässt es sich  
nicht erklären Eher beruht es auf  
einem indischen *\*bakuri* = *bakuli*

**bakoṭas** m eine reiherart, verwant  
mit *bakás* Die bildung des viel-  
leicht mind. wortes ist dunkel

hājās m. ein gegen daemonen kräftiges kraut (?) unerklärt.

hāṣ, *baḍḍ* (*baṣṣ*) fürwahr vgl. av. *ba* *baṣ* *baḍa* und ausserhalb des ari. sehen aksl. *ba* denn lit. *bā* allerdings apr. *bāc* und. Die zusammengehörigkeit der genannten wörter ist keineswegs als erwiesen zu betrachten.

hājū m. brahmanenknahe junge schlingel unerklärt.

badā (*baḍā*) s. bāt

badīḥas m. *badīḥas* n. angel, ha ken unerklärt.

baṇḍās verstümmelt verkrüppelt, ein wahrscheinlich mind. wort, das vielleicht mit paṇḍās identisch ist.

bata ach wehe onomatopoeische interjection

batās m. Rv 10 10 13 Das wort soll schwächling? bedeutet haben lässt sich aber kaum mit gr. *βαττα* *λας* *βάταλος* einäodus vergleichen.

badaras m. *badarī* f. zizyphus jujuba judendorn *bādaram* n. brust beere unerklärt.

baddhās gebunden, vgl. av. *bastō* ap. *bastā*, zu badhnāti. Die lautgesetzliche form im iranischen wäre \**bazda*.

badbadh = *bābadā* in die enge treiben einschränken zusammensperren intensivum zu bādhatē

badvam n. trupp haufe eine best. grosse zahl unerklärt.

badvā m. ein wort unsicherer bedeutung

badhīrās taub identisch mit glib. ir. *bodar* cymr. *byddar* corn. *bodhar* bret. *bonzar* Vgl. auch got. *baups* taub stumm geschmacklos dessen an durch einwirkung von *daufs* erklärt werden kann.

badhnāti (später auch *bandhāti*) bindet, fesselt nimmt gefangen vor bindet, fügt zusammen u. s. w., av. *bandas* bindet, np. *bandam* binde (inf. *bandan*) thrac. *βανδ* binden lit. *bandras* genos s., *bandā* viel gr. *παῖμα* tau soll *παῖμα* schwieger vater lat. *offendimentum* kinnband an der piltstermütze, *offendit* knoten *band* got. *bindan* an *binda* ags. *bindan* ahd. *bindan* binden got. *and-bandman* gelöst werden (man beachte die genaue übereinstimmung zwischen *-bandman* und *badhnāti*) Vgl. *baddhās* *bandhakas* *bandhayati* *bandhās* *bandhu* *rās* *bāndhu* (auch das eigl. irapische *bandi* gefangener).

bandi (*bandin*) m. lobesänger eines fürsten identisch mit *vandi* (*vandin*) lobend zu *vāndate*

bandi (*bandin*) m. gefangener *bandi* f. gefangener gefangene raub aus dem iranischen vgl. np. *bandi* gefesselt, gefangen (zu *badhnāti*)

bandīnakas m. blinder band *bandhaki* f. liederliches weib (eigl. gefangene) vgl. ap. *ba(n)ḍaka*, np. *banda* sklave diener zu *badhnāti*

bandhayati lässt bigden lässt gefangen setzen, lässt abdammen av. *bandayenti* bindet, zu *badhnāti*

bandhās m. blinder band av. *bandō* np. *band* band fessel av. as. *band*, abd. *band* zu *badhnāti*, Vgl. das femininum lit. *bandā* viel (eigl. das gefangene)

bandhurās reizend lieblich schön eigl. wol fesseln zu *badhnāti* — *bandhūyās* geneigt geseukt, nicht genügend erklärt.

**bandhulas** m. bastard, pejorative deminutivbildung zu *bándhuṣ*

**bándhuṣ** m. zusammenhang, verbindung, beziehung, verwantschaft, genossenschaft, verwanter, angehöriger, freund, gatte, wie lit *béndras* genosse und gr *πενθερός* schwiegervater zu *badhnāti* Vgl *bandhulas*, *bandhūkas*

**bandhūkas** m. pentapetes phoenicea, eine ableitung von *bándhuṣ* Die pflanze heisst auch *bandhuyēvas*, eigl 'in familie lebend'

**bandhya**, *bandhyas*, s *vāndhya*

**bababā** mit *karoti*, onomatopoeisch vom knistern des feuers, vgl gr *βαβα* interjection, *βαβάζω* schwatze, *βαβαράζω* zirpe, lat *babulus* schwätzer u dgl

**bābhasṭi** zermalmt, verzehit, frisst, vgl *psāti*, *bhāsmā* und ausserhalb des arischen gr *ψῆν* reiben, wischen, *ψάω*, *ψαίω* reibe, zermahme, *ψαίρω* streiche, streichele (vgl *psáras*, *psúras*?), ir *boimm* bissen, stück, nhd *bamme*, *bemme* brotschnitte (mit *mm* aus *zm*?) Hierher stellt man got *-basi* (in *weina-basi*), nl *bes* beeie (woneben mit germ *z* ags *berie*, ahd *berē*), das aber wol eher mit norw *bas*, *base* kleines gebusch zusammengehört Vielleicht darf man armen *boḥ*, aksl *bošŭ*, lit. *bāsas* barfuss, an *berr*, ags *bær*, ahd *bar* nackt, bloss (vgl gr *ψηνός* kahlköpfig, *ψ-λός* kahl, nackt, bloss?) in diese sippe hineinziehen Oder ist es eigl 'glanzend' und gehörtes zu *bhāti*, *bhāsatī*?

**bābhasṭi** blast (diese bedeutung ist durch mehrere Vedā-stellen gesichert), vgl *bhāmsas*, *bhasāt*

*bhasalas*, *bhāstrā*, *bhāsmā*

**babhrūṣ** rotbraun, braun, m ich-neumon, urverwant mit av. *bawraš*, mp *bawrah* biber (vgl. np *babar* ein wildes katzenähnliches tier, dessen fell man verwendet), aksl *bebrŭ*, *bŭbrŭ*, *bobrŭ*, lit *bābias*, *bēbrus* (woneben mit dissimilation *dēbras*, *debrus*, *dābias*), lat *fiber*, gaël *\*bebro-* (vgl *Bebronna*, *Bibrax*, *Bibracte*, *Bibroci* und *\*bebrino-* = lat *fibrinus*), corn *befer*, bret. *buezr*, an *bjór*, ags *beofor*, ahd. *bibar* biber, mit reduplication zu lit *bēras*, lett *bērs* braun (welche die dehnstufe der wurzel enthalten) und *bhallas* bar

**babhluçās** braunlich = *babhruçās* zu *babhrūṣ*

**bambharas** m. biene (unbelegt), onomatopoeisch wie aksl *bqbinŭ* trommel, *bqbnqti* trommeln, lit *bambėti* brummen, *bīmbalas*, *bīmbilas* rosskafer, bremse, lett *bambals* kafer, gr. *βομβέω* tone dumpf, *βομβύκια* summende insecten, *βομβυλίδς* hummel, *βομβύλη* eine bienenart (vgl. *πεμφρηδών* eine wespenart, worin *πεμφ-* dem ind *bambh-* genau entspricht) Vgl *bambhāravas*, *bhramarās*

**bambhāravas** m das brullen der kuhe enthält ein onomatopoeisches *bambhā*, vgl. *bambharas*

**baraṭas** m eine best kornerfrucht, vgl *barbatas* m eine art bohne (unbelegt)

**barāsī** f ein best kleidungsstück oder gewebe, vgl *barsās*

**barkaras** m zickeln, wahrscheinlich mit *bārkus* zu einer schallnachahmenden wz *\*belk-*, *\*blek-* meckern, vgl aksl *blekatŭ*, *blekotatŭ*

(wozu slov *blekat* kozel ki rad blekeže?).

*bárkus* m eigennamen eines mannes woleigl bock vgl *barkaras*. Darauf weist auch sein patronymicum *rārenas* (zu *rēnā* m schafbock widdor).

*bārjahas* m euter *barjaham* n. brustwarze unerklurt.

*bardh* abschneiden *lardhakas* abschneidend scherend *lardhakas* *lardhakis* *bardhaki* m zimmermann unverwant mit gr *πέρω* zerstore lat. *forfer* schere (umbr. samnit wegen des zweiten *f*) an *larida* as. *larida* ahd *bart* beil (akel) *brady* axt beil aus germ. \**larido*) akel. *brada* russ *borod* lit *bar dū* ap. *bordus* lat. *barba* (man erwartet \**farba*), ags. *beard* ahd *bart* bart vgl. *bradhnas* (in *satubradhnas*) und *bhriqāti*.

*barhajās* s. *barašas*.

*barbaras* stammelnd m nicht Arier *barbare* identisch mit gr *βάρβαρος* von undeutlicher sprache nicht-griechisch *barbare* vgl. slov *brbrati* *brbljati*, *brbolati* *brbotiti* serb. *brbljati* *brboljiti* *brbolati* *brbosati* *brbukati* plappern lit *birbin* summe *barbōšas* summer onomatopoetisch wie *balbalakkaroti*.

*barbaras* kraus s. *varvaras*.

*barsas* m zipfel unerklurt. Man vergleicht *barsai*.

*bārvas* m der wulst den das zahnfleisch um die wurzel bildet zahnhöhlung vgl. *brsi*.

*bārhanam* in *apabārhanam* s. *barhis*.

*barhānā* instr. dicht fest derb

sehr gar vgl. ap. *Απιο-βαρχαν* zu *br̥hhati* kräftigt.

*barhāyati*, s. *br̥hāti* reiset —

*barhagati* s. *br̥hhati* kräftigt.

*barhas* m. *barham* n. schwanz feder vogelschwanz pfauenschweif, *barhi* (m) *barhinda* m. pfau. Die etymologie ist unsicher. Gehört *barha* zur idg. wz. \**br̥hlyā* (s. *barhis*) oder zur idg. wz. \**bheryā* (s. *br̥hhati* kräftigt starkt macht fest *br̥hān* dickt dichtet u. s. w.)? Nach einer andern auffassung wäre *barha* mit *br̥hhati* reiset, reist aus zu verbinden.

*barhas* n. stärke festheit dicht heit in *achbarhas* felsenfest, *dr̥b̥barhas* doppelt stark (dicht fest) vgl. av. *barz* u. (ak-) hohe zu *br̥hhati* kräftigt. Hierher gehört auch np. *balā* hoch hohe.

*barhis* n. stren opferstreu av. *barz* np. *balis*, osset. *ba*. kissen (glb. armen *bard* ist ein lehnwort aus dem iranischen), verwant mit *apabārhanam* n. *apabārhanis* decke polster zur idg. wz. \**br̥hlyā* auf schwellen in slov *bla ina* federbett, serb. *bla ina* kissen polster (urslav. \**bolzina*), apr. *po-balso* pfühl *balsinis* kissen ir. *bolgaim* schwelle *bolg*, gall. *bulga* sack an *bolgenn* aufgeschwollen, ags. ahd. *belgan* aufschwellen zornig sein got. *balga*, an. *belgr* ags. *belg* *bylg* ahd. *belg* *bulga* schlapp sack Zusammenhang mit der unter *br̥hān* dickt, dichtet u. s. w. und *br̥hhati* kräftigt besprochenen zippe denen eine idg. wz. \**bheryā* zu grunde liegt ist nicht ausgeschlossen. Vgl. *harhas* m. schwanzfeder *bārhištās* der kräftigste, broi

teste, höchste, av. *barəzuštō* der höchste, superl zu *brhán*.

**balákṣas** (woneben einmal *palal-sas*) weiss. Unerklärt

**balābhas** m. ein best giftiges insect, unerklärt

**bálam** n 'gewalt, kraft, macht, heeresmacht. heer, *bálīyān* starker, *bálisthas* der stärkste, unverwundt mit aksl *bolij* grosser, lat *dē-bilis* kraftlos, ir *ad-bol* gewaltig Vielleicht dürfen auch gr *βέλτερος, βελτίων* besser, *βέλτατος, βέλτιστος* best hierher gestellt werden (welchenfalls cret *ἀλτον ἀγαθόν* davon zu trennen ist) Vgl noch nl *pal* unbeweglich, fest

**balas** m krahe, unerklärt

**balākā** f (*balākas* m) eine kränich-art, unerklärt

**balāsas** m eine best krankheit, nicht genügend erklärt

**balāhakās**, s *valāhakās*

**balivárdas**, *balivāndas* m 'stier, dunkeler bildungsweise und etymologie

**balis** m abgabe, darbringung, spende Unerklärt

**bálīyān**, *bálisthas*, s *bálam*

**bálkasam** n flocken (stoffe, welche durch distillation ausgeschieden werden), unerklärt

**bálbajas** m eleusine indica, unerklärt

**balbalākaroti** stammelt, vgl bulg *blabolja*, *blābolja*, russ *bolobóliv* schmatzen und mit gebrochener reduplication *balbūthās* m eigename eines mannes, eigl 'stammler' (Rv 8, 46, 32), czech *blb* (tolpel, lat *balbus* stammelnd, *balbūtis* stammele (auch serb *blebetati*, lit *blebėnti* plap-

pern), onomatopoëtisch wie *barbaras* stammelnd

**balbalīti** wirbelt (vom rauche), eine onomatopoetische reduplicationsbildung, vgl gr *βαλλίζω* tanze und bulvās

**balbūthās**, s *balbalākaroti*.

**ballavas** m kuhhirt, unerklärt

**baṣkāyas**, *bāskīhas*, unerklärt.

**bastās** m bock, unerklärt

**bastis**, s *vastis*.

**bāsri** schnell (adv.) Rv 1, 120, 12, unerklärt

**bahalas** dicht, dick, derb, umfänglich u s w, eine jüngere nebenform von *bahulās*

**bahis** draussen, von aussen, hinaus, ausserhalb von, *bāhikās*, *bāhyas* aussen befindlich, unverwundt mit aksl *bezi*, lit *bė* ohne

**bahulās** dicht, dick, ausgedehnt, gross, reichlich, viel, gr *παχυλός*, zu *bahús* Vgl *bahalas*

**bahús** (comparat *bāmhiyān*, superl. *bāmhiṣṭhas*) stark, reichlich, viel, vgl bal *bāz* viel, *baz* dicht, armen *bazum* viel (man erwartet \**bandzum*, weshalb das wort vielleicht eher mit lit *bāžmas* menge, masse, lett *bāst* stopfen zu verbinden ist), lett *bess* dicht, dick, *besums* dicke, *bėšna* dickicht, gr *παχύς* dick, feist (dem *bahús* vollkommen entspricht), an *bingr* haufen, ahd *bungo* knolle, zu *bām hate* Lit *bingūs* stattlich (von pferden), *prabangà* übermaass, verschwendung, lett *biņa* dicke menge, überfluss weichen im guttural ab und sind vielleicht ganz von der besprochenen sippe zu trennen Vgl *bahulās*

**bākurās** in verbindung mit *dētis*



**bindúṣ** m tropfen, punkt, tüpfel (schon Athv), identisch mit **vinđús**.

**bībhartī** (*bībhārtī*), s **bhāratī**

**bībhēti** fürchtet sich, identisch mit **āpđ**. *bīhēt* bebt (vgl an. *bīfa*, ags *beofian*, as *bībōn*), s **bhāyate**

**bimbās** m, *bimbam* n scheibe, kugel, halbkugel, bild, abbild, *bimbī* f *momordica monadelphā*, eine art cucurbitaceae (die rote frucht derselben heisst *bimbam* n), urverwant mit lit *bām̃ba* nabel, lett *bamba* kugel, ball, lit *bāmbālas* knirps, wer klein und dick ist, gr *βέμβιξ* kreisel, *βομβυλῖος* enghalsiges gefäss, eine onomatopoetische sippe.

**bīlam** n hohle, loch, offnung, unerklart

**bīlmam** n span (Rv 2, 35, 12), unerklart

**bīlvās** m aegle marmelos, *bīlvām* n. *bīlva*-frucht, ein best gewicht, ein best gemuße, unerklart

**bīṣkalā** f bezeichnung einer gebarenden Athv 1, 11, 3 Unerklart

**bīsam** n wurzelschoss oder stengel der lotuspflanze, unerklart

**bījam** n samen, saatkorn, np. *bīdž*, bal *bīdž* samen

**bībhatsatē** empfindet ekel, scheut sich vor, *bībhatsas* ekelhaft, widerlich, scheusslich, *bībhatsā* f 'ekel, abscheu, *bībhatsūs* ekel oder abscheu empfindend, eklich, desiderativbildungen zu einer, wz *b(h)ād̃h-* Vielleicht ist *bībhate-* eigl 'zu verdrängen suchen' und gehört es zu *bād̃hate*. Man beachte aber lit *bódžius* (inf *bóstris*, *bodētris*) ekele mich, scheue mich. Lat *fastidium* ekel ist wahrscheinlich ferne zu halten, denn es lässt sich

besser aus \**farstidium* erklären und mit mhd. *garst* ranzig, verdorben, an *gerst* unwillig, murrisch, *gersta* to annoy, lit *grasūs* widerwärtig, *gr̃stū* werde überdrussig verbinden

**bīriṭas** m Rv 7, 39, 2, unerklart.

**bukkas** m ziegenbock (unbelegt), vielleicht onomatopoetisch (vgl *buk-kāras*) Mit ir *bocce*, cymr *bwoch*, au *bokke*, *bukhr*, ags *bucca*, ahd *boc* lässt sich das ziemlich wertlose *bukkas* durchaus nicht vermitteln, denn die kelt und germ wörter haben idg *yn* (vgl av *būzō* ziegenbock, np. *buz* ziege, böck, armen *buts* lamm, auch zigeun *buzni* ziege) Np dial *boča*, pām *buč*, *buč* scheint ein onomatopoeticum zu sein

**bukkāras** m das gebrull des lowen (unbelegt) ephalt ein onomatopoetisches *buk-*, vgl *būkkatī* bellt (Dhātup), aksl *bučati* brullen, *bykŭ* stier, *būčela* brüne, lit. *būkczius* stammler, gr *βύκτης* heulend, *βυκάνη*, lat *būcina* blashorn, *bucca* aufgeblasene backe, cymr *bēc̃h*, bret *boch* backe, cymr. *bugad* larm, ir *būrit̃har*, *būret̃har* clamat (? aus \**būkr-*?), mhd *pfūchen* pfauchen, nd *pogge* frosch, ags *poŃha* sack

**buddhās** erwacht, erkannt u s w., vgl gr *ἄ-πυστος* unkundig, unbekannt, zu *bódhati*

**buddhīṣ** f einsicht, verstand, meinung, absicht, vgl av *partī-bustīš* das bemerken, gr *πύστις* kunde, erkundigung, zu *bódhati*

**budbudas** m wasserblase, blase, *budbudam* n eine best krankheit des auges, onomatopoetisch wie lit *būrbulas* wasserblase und glb poln *bąbel*,

czech *bouhel* (vgl. gr *πιδφιξ* hauch blase, *πιδφλουξ* wasserblase) Engl *bubble*, nl *bobbel* ist eine bildung derselben art.

*budhás* erwachend, verständig m. ein weiser, der planet Mercur zu *bó-dhati* Vgl. das verbalabstractum ir *ro-bud* verwarnung an *bod* darbietung gebot, ags. *bod* mhd *bot* gebot.

*budhás* m. boden grund das unterste fuss eines baumes wurzel av *bund* boden grund np *bun* grund lage grund, stamm, baumstumpf vgl. armen. *bun* grund stamm u. s. w. (lw aus dem iranischen?), gr *πυθμν* boden stamm, wurzelnde *πυθμξ* grund, boden (man beachte das *d*) lat. *fundus* grund, boden ir *boan* solea, an *boin* ags. *boim* ahd *bodam* boden. Idg. \**bādhā* und \**bādhām* sind wahrscheinlich aus \**bādhām(e)n* (gr *πυθμν*) hervorgegangen

*būdhyate* (*būdhyati*) erwacht, wird gewahr, erkennt u. s. w. vgl. av *būdhyati*, s. *bódhati*.

*bundás* m. pfeil, unerklärt

*bullis* f. weibliche zeham, aster (unbelegt) identisch mit lit. *bulis* hinterbacken zu einer onomatopoetischen wz. \**bēl* \**bent* anschwellen in *baldyati* taucht unter (eigl. 'macht das wasser anschwellen'? Leider ist das wort etwas zweifelhaft) russ. *bálka* rundes brölehen, semmel (das jedoch ein fremdwort sein kann) lit. *būmbulas* knotenartige verdickung *būmbulys* steckrube (*būmbul-* dissimiliert aus \**būmbul-*) lat. *bulla* knopf wasserblase nl *pūlen* hervorschwellen mnd *pūle* *pūle* nl. *poul* hülse, engl. *pulse* hülsefrüchte. Daneben

steht eine synonyme wz. \**bāhā* (s. *bhūriṣ*)

*būfás* schief, verwant mit *bal* *baliti*?

*būsām* n. dunst, nebel (?) Rv 10 27 24 vielleicht eigl. inid. aus \**būfā* und identisch mit pām *bis*, *būs* dunst nebel

*būsām* v. spreu abfall des getreides nicht genügend erklärt. Viel leicht ist die schreibweise *būsam* vorzuziehen welchenfalls das wort zu idg. wz. \**būs* bläsen aufblasen gehören kann vgl. ir *būs* lippe, gaelic *būs* 'mund mit dicken lippen, an *pūs* *pōc* ags. *pōc*, ahd *pūc* beutel mhd *pūsen* schnauben nie sen *pūsel* schnupfen u. dgl. (eine onomatopoetische sippe)

*būhhati* (*vūhhati*) schreit, brüllt (vom elefanten) vielleicht schüllnach ohnend War der anlaut *b* oder *v*?

*būhhati*, *būhāti*, *būhāyati*, *barhāyati* kräftigt stärkt macht fest, *paribūdhas* feststehend dicht, sohd vgl. lat. *fortis* alat. *fortis* stark, mit den unter *būhān* genannten wörtern zu einer idg. wz. \**bheryā* weshalb akal *bréga* bewahre behüte got. *baigan* an *bjarga*, ags. *beorgan* ahd *bergan* bergen (idg. wz. \**bheryā*) und die sippe von *barhiṣ* (idg. wz. \**bheryā*) nicht unmittelbar verglichen werden dürfen Vgl. *barhānā*, *barhas* m. *barhas* n

*bygalam* n. brocken, stück, nicht genügend erklärt.

*būhās*, f. *būhāti* reust. —

*brāhā* s. *būhāti* kräftigt

*brāduktās* Rv 8, 32 10 ent hält ein unerklärtes *brād*



**bṛbūkam** Rv 10, 27, 23, unerklart.

**bṛsī** f wulst, polster, verwaht mit **bārsvas**

**bṛhāti** (*vṛhāti*) reisst, reisst aus, part *bṛdhās* (*vṛdhās*), causat *barháyati* (*varháyati*), ohne sichere anknüpfung Vgl *barhas* m schwanzfeder

**bṛhati**, s *brmhati* kräftigt

**bṛhān** dick, dicht, stark, gross, hoch, hehr, av *barəzant*, np *buland*, osset *barzond* hoch, vgl kelt *Brigantes* die hohen, edlen, cymr *brānt* vorrecht, *breenhin*, *bienhin* kopfg., u *Brigt* 'die hehre (= aind *bṛhātī*), germ *Bugundrōnes* hohesbewohner. Ferner stehen av *barəz-*, *barəz-*, *barəzā-*, *barəzah-* hohe (vgl *barhas* f stärke), ap *Bardiya* nom pr, np *burz* hohe, hoch, armen *hardzr* hoch, -*berdz* 'hohe, gall *brig-* in *Brigiani*, *Arebrigium* u s w, ir *bri*, cymr *bre* berg, got *hairgaher* bergland, an *byarg* fels, ags *beorg*, ahd *berg* berg (vgl mit unerklärtem *g* aksl *brěgŭ*, russ *bereg* ufer), got *baúrgs*, an *borg*, ags ahd *burg* burg, stadt. Die sippe gehört zu *brmhati* kräftigt Vgl *bārhiṣṭhas*

**bṛhaspātis** m der gebetsherr (= *bráhmaṇaspátas*) enthält ein mit *bráhma* verwantes *bṛh-* gebet

**bekanāṭas** m wucherer (?) Rv 8, 55, 10, unerklart

**bekurā**, *bekúris* (*bhekúris*, *bhākúris*) f 'tonende (?)', vgl *bákuras*, *bākurás*

**boddhā** m kenner, vgl gr. *πρωστη-* *πρω* fragend, zu *bódhati*

**bódhati** erwacht, kommt zur besinnung, merkt, wird gewahr, er-

kennt, av *baodāitē* merkt, wittert, riecht, aksl *bljudq* beobachte, lit *baudžiū* 'weise zurecht, strafe, zuchtige, gr *πείθομαι* vernehme, erforsche, got -*brudan*, an *byóða*, ags *béodan*, ahd *biotan* bieten, zur idg wz \**bheudh-* erwachen, wahrnehmen, wozu noch u a aksl *bŭdĕti* wachen, *bŭdrŭ* wachsam, lit *budėti* wachen, *bŭdinti* wecken, *budrūs* wachsam, *bundū* wache, erwache, gr *πυθάνομαι* vernehme, erforsche, ir *buide* dank (anerkennung) Vgl *buddhás*, *buddhís*, *budhás*, *búdhya*te, *boddhā*, *bodháyati*, *bodhás*, *bódhiṣ*

**bodháyati** erweckt, belehrt, teilt mit, av *baḍḍayenti* erweckt, verkündigt, vgl aksl *buditi* wecken, zu *bódhati*

**bodhás** m das wachsein, erkenntnis, einsicht, zu *bódhati* Formell entspricht got *buips*, an *byóðr*, ags *béod*, ahd *beot*, prot tisch (aksl. lw *bljudo*, *bljudŭ*, *bljuda*, *bljudva* schussel), eogl 'dasjenige worauf dargeboten wird'

**bódhiṣ** f die vollkommene erkenntnis, zu *bódhati* Vgl av *baodāis* wolgeruch, np *bōi* geruch, weihrauch

**boláyati**, s *bulis*

**biadhnás** rotlich, falb, m sonne, identisch mit aksl *bronŭ* weiss Nicht so ansprechend ist eine andere erklärung, welche *biadhná-* aus \**bhlhndh-nó-* entstanden sein lässt und es mit aksl *blędq* irre, *blędŭ* irrtum, *blędŭ* betrug, lit *blendžiū*s verfinstere mich, *blándyti* die augen niederschlagen, *blįsta* es wird abend, got *blandan*,

zu halten.

*bráhmas* n zauberspruch gebet  
u. a. w. *bráhmi* m zauberpriester  
Brahmano, oberpriester der gott  
Brahman verwant mit *bráh* in *bṛhas*  
*pátiḥ* Man vergleicht entweder lat  
*flamen* priester oder aber ir *bricht*  
zauber zauberspruch an *bragt* dicht  
kunst *Brage* gott der dichtkunst  
und andere wörter mit idg *r*

*brū*, s. *brávitī*

*bleskas* m schlinge wol eigl.  
*vleskas* aus idg \**kleisko-* ablautend  
mit ir *flesc ruto gerto* (idg \**kleiskā*)

Das schenken zu *bhājati* Vgl  
*bhāikanto*

*bhāgas* m zuteiler, herr namen  
eines gottes ay *bagu* ap *bagu* mp  
*bag* aksl *bagū* gott zu *bhājati*  
(vgl. *bhāgas* reichthum). Gr *βαγ*  
e ser schliesst sich in der bedeutung  
an das verbum an (*βαγισ* e. n.).

*bhāgas* m reichthum glück, av  
*bagu* mp *bag* teil anteil vgl aksl \*  
*bagū* *ne-bagū* unbegutert, *bagatū* reich  
wie *bhāgas* zuteiler zu *bhājati*

*bhāgas* n schamigegend, die weib-  
liche scham nicht genugend erklart

**bhagnas** gebrochen, zu *bhanákti* Vgl mit *vrddhi* russ *bagnó*, poln *bagno* sumpf (eine andere *n*-bildung ist an *bekli*, ags. *becc* bach mit *lh* aus *idg gn*, vgl as. *beki*, ahd *bāh* mit *h* aus *g* und für die bedeutungs-entwicklung 'ags *bróc* bach, ahd. *bruoch* sumpf zu ags *brecan*, ahd. *brechan* brechen)

**bhaṅgās** m bruch, welle u s w, vgl lit *bangà* welle (wozu ap *po-banginnons asmar* ich habe bewogen, vgl für die bedeutungsentwicklung russ *volnovátŭ* bewegen, in wälzung bringen, beunruhigen zu *vólná* welle, woge), zu *bhanákti*

**bhaṅgas** m hanf, *bhaṅgā* f hanf, ein aus hanfsamen bereitetes narcoticum; np. *bang* bilsenkraut (wozu *bangi* sinnlos), afgh *bang* hanf Wie russ *pénŭká*, poln *pnieka* hanf sich dazu verhält, ist unklar vielleicht ist es ein fremdwort aus Asien Auch nhd *bangenkraut* schierling lässt sich kaum von *bhaṅgās* trennen Ursprung und geschichte der sippe liegen noch ganz im dunkeln Vgl np *mang* hanf

**bhájati**, *bhájate* teilt, teilt zu, erhält als teil, wird teilhaftig, begibt sich zu, wendet sich an, liebt u s w, av *bay-* zuteilen, ap *bāyis*, np *būdž* tribut, ap βασιγράβαν ὃ ἐστὶ τε-λῶνιον, ποτὶ-βαζις ἄρτος κρίθινος καὶ πύρρονος ὀπτὸς καὶ κυπαρίσσου στέφανος καὶ αἶνος κεκραμένος ἐν αἶψῃ χρυσῷ, οὗ αὐτὰς βασιλεὺς πίνει, mp *baχtan* schenken, pām *bāzam*, *bōzam* schicke fort, *im-bōzam* verzehre, urverwant mit aksl *u-bogŭ*, *ne-bogŭ* unbegütert, *bogatŭ* reich, *bogŭ* gott (wie av *bagō*, ap *baga*), slov *bogati* gehorchen (aksl.

*bogati* servire ist nicht gut beglaubigt), gr *Φαγεῖν* essen und andern wortern. Vgl *bhaktás*, *bhaktís*, *bhákṣati*, *bhágas* zuteiler, *bhágas* rechtum, *bhágas*, *bhājānam*, *bhājáyati*, *bhíkṣate* —. Mit unrecht nimmt man ein zweites *bhaj-* an, indem man die bedeutung 'wendet sich, begibt sich' als eine selbständige und ursprungliche betrachtet und ir *bacc* krummstab, sichel, cymr. *bāch* haken, an *bah*, ags *bæc* rücken zur vergleichung heranzieht Alle bedeutungen von *bhaj-* lassen sich auf 'teilen, zuteilen' und 'für sich teilen, sich zuteilen' zurückführen.

**bhañj-**, s. *bhanákti*

**bhaṭabhatāyate** macht einen glücksenden laut, onomatopoetisch

**bhaṭas** m solding, soldat (wovon das denominativum *bhātayati* mietet), eigl mind aus *bhrtás* in der bedeutung 'gemietet, besoldet'

**bhaṭṭas**, *bhaṭṭarakas* m herr, mit mind *t* aus *rt*, vgl *bhártā* (acc *bhartāram*)

**bhānati** redet, spricht, wahrscheinlich mind aus *bhánati* Nach einer andern auffassung ware *bhan-* aus *idg \*bhel-n-* entstanden und mit lit *bilts* zu reden anfangen, *bylōts*, apr *billit* reden, sprechen, an *belja* brullen, bloken, *bylja* to roar, resound (vom sturme) u s w zu verbinden (vgl *bhāṇdate*, *bhāṣate*) Vgl *bhāṇas*

**bhāṇdate** verhöhnt, verspottet u. dgl (*Dhātup*), trotz der abweichenden bedeutung eine mind. form von *bhāṇdate* Mit unrecht hat man

*bhāṇḍ* aus idg \**bhēl-n-d* erklären wollen (dieses \**bhēl-n-d* wäre eine contamination von \**bhēl-n* das in *bhāṇṇati* erhalten sein könnte und \**bhēl-d* in lit. *būldti* poltern lett. *būldti* reden!). Vgl. *bhāṇḍas*, *bhāṇḍam*

*bhāṇḍas* m. spassvogel zu *bhāṇḍate*

*bhāṇḍī* (*bhāṇḍī*) f. rubia munjista unerklärt. Vgl. *bhāṇḍiras* (*bhāṇḍiras*) m. nom. pr. eines best. *nyagrodha* baumes.

*bhādantās* m. ehrenvolle bezeichnung eines Buddhasten aus dem ausdrück *bhādān te* entstanden

*bhadrās* erfreulich, glücklich günstig, gut, schön (im allgemeinen 'heilbringend') *bhadrām* n. glück heil, av. *hə-badrō* glücklich gesegnet, vgl. *bhāṇḍate* und ir. *buid* melodisch, bret. *bann* canora. *Bhadrā* aus idg \**bhād-rō-* hat mit got. *bata* a. an. *betre* ags. *betera*, ahd. *bessiro* besser got. *batais* an. *betr* ags. *betst*, ahd. *bessist* best, got. *bōta* an. ags. *bōt* ahd. *buoza* besserung wahr scheinlich nichts zu schaffen. Vgl. *bhallas* schon

*bhanākti* bricht, fut. *bhanēgyas* perf. *babhaṇṇya* urverwant mit armen *bek* zerbrochen, gebrochen *bekamem* breche, *bekor* bruchstück russ. *bagnō* (s. *bhagnas*) lit. *bangà* (s. *bhaṇ gās*) ir. *bongam* breche *combang* fregit, *bocht* arm der arme (eigl. gebrochen?), corn. *long* ext. heil. Gehören lett. *bungāt* einen rippenstoß geben aschw. *bamka*, *bunka* mnd. *bunkem* schlagen in diesen zusammenhang oder sind sie nicht eher als

onomatopoetische bildungen zu betrachten? Die einzigen germ. wörter, welche mit sicherheit zu *bhāṇḍti* gestellt werden können sind an *bekkr* ags. *becc* und as. *beki* ahd. *bak* (s. *bhagnas*) Neben idg. \**bhēg-* (\**bhēng-*) steht eine synonyme wz. \**bhreg-* (s. *bhray-*).

*bhāṇṇati* spricht vgl. armen. *ban* wort rede vernunft urteil, sache und mit ferner stehenden bedeutungen *genjg* *Φαίνα* zeige *Φαίνομαι* scheine leuchte *Φανερό* hell lat. *fenestra* fenster, ir. *tes-banāt* desfont, *cell-banm* verstehe, *do-for-banm* evenio pervenio got. *bandwa* *bandwō* zeichen *bandwjan*, an. *benda* bezeichnen erheßen lassen ahd. *bannan* befehlen, vorladen (idg. wz. \**bhēn* glänzen ertönen woneben \**bhā-* in *bhāti*) Vgl. *bhāṇṇati* *bhāṇḍātē*.

*bhāṇḍate* glanz funkelt wird gepriesen *bhāṇḍanas* lustig tönend (oder beglückend verschönernd?) *bhāṇḍanā* f. lustiges tönen, jauchzen (?), *bhāṇḍinḥas* am besten preisend (?) vgl. *bhadrās* Vielleicht ist idg. \**bhēnd-* eine erweiterung von \**bhēn* (s. *bhāṇṇati*)

*bhāyato*, *bibāḍti* fürchtet sich *bāḍti* sich fürchtend *bāḍti* f. fürcht av. *bay* akal. *bojats* sg. lit. *byjotis* lett. *bjēts* sich fürchten lit. *bayas* fürchtbar an. *bifa* ags. *boofian* as. *bibōn* ahd. *bibōn* zittern beben Vgl. *bhayām* *bhāyayati* *bhimās* *bhirās*, *bhiṇḍayate* (*bhāyda* *bhāyate*)

*bhayām* z. angst, furcht, gefahr wie akal. *bojant* fürcht zu *bhāyato* Hierher gehört *bhāyāmalas* schreck

lich, grausen erregend, dessen bildungsweise schwierigkeit macht

**bharanas** erhaltend, ernährend, *bhāsanam* n das tragen u s w, av *baianō* bringend, tragend, haltend (*zaopriō-bai'anō* weihwasser enthaltend), zu *bhāratī*.

**bharatās** zu unterhalten, unterhalten werdend, m soldat, kriegsknecht, schauspieler, zu *bhāratī*

**bhāratī**, *bībhanti*, *bībhānti*, *bhanti* tragt, bringt, führt, entführt, nimmt weg, halt, erhalt, unterhalt, hegt, pflegt, mietet, dingt, besoldet u s w, av *baranti* tragt, bringt, ap *bar-* (*baranti*, *baratu*, *abara* u s w), np *burdan* tragen, armen *berem* bringe, trage, phryg praet *ἀββερε* = *gi ēΦερε*, alban *ber-* führen, bringen, aksl. *berq* sammele, nehme, gr *φέρω*, lat *ferō* trage (*fert* = *bhānti*), ir *berim* trage, got *baíran*, an *bera*, ags *beran* tragen Vgl u a *bharanas*, *bharatās*, *bhāras*, *bharās*, *bharītram*, *bharīśās*, *bhārtā*, *bhārma*, *bharayati*, *bhārās*, *bhartās*, *bhartīs*, *bhartyā*

**bhāras** m gewinn, preis, beute, kampf, wettkampf, burde, last, masse, menge, identisch mit aksl *-bori* in *sū-bori* versammlung, russ *бóи*, gr *φόρος* steuer, zu *bhāratī* Vgl. *bharitās* — Es ist nicht zulässig *bhāras* in der bedeutung 'kampf, wettkampf' mit aksl *borq* u s w (s *bhartsati*) zu verbinden.

**bharās** tragend, bringend u s w (als zweites glied in zusammensetzungen), av *-barō*, armen *-a-vor*, gr *φορός* tragend (*λευκο-φόρος* armen

*lus-a-vor*), wie armen *-a-ber*, lat *-fer* tragend, bringend (*lucifer* armen *lus-a-ber*) zu *bhāratī*

**bharitās** voll von, gefüllt mit, denominative participialbildung zu *bhāras* Die eigl bedeutung von *bharitās* ist 'beburdet, beladen'

**bharītram** n arm (Rv 3, 36, 7), eigl 'womit man tragt', vgl gr. *Φέρτρον*, *Φέρτρον* trage, bahre, lat *prae-ferculum* weites opfergefäß, *fercylum* trage, bahre, zu *bhāratī*

**bharīśās** raublustig, beutelustig (Rv 4, 40, 2), zu *bhāratī*

**bharūjas**, *bharījā*, *bharījī*, unklar **bhārgas** m, *bhārgas* n glanz, wie *bhīguṣ* mit anorganischem *g* zuridg wz *\*bhery-*, *\*bhely-* (s. *bhrājati*) Vgl insbesondere lat *fulgur* blitz

**bharjjayati** rostet, anorganische causativbildung zu *bhrjjāti* Das unbelegte *bharjjayati* kann eine ältere form sein

**bhārtā**, *bhantā* m trager, erhalter, ernährer, mietsherr, herr, gatte, *bhartṛī* f tragerin, erhalterin, mutter, av *baratar-* trager, *bāšar-* ernährer, *baṣpī* tragerin, mutter, lat *fertor* trager, zu *bhāratī* Vgl. *bhattas*

**bhartsati**, *bhartsayati* droht, fährt hart an, schilt aus, eine denominative bildung, welche einen *s*-stamm (*\*bhantas* oder *\*bhardhas*) voraussetzt Man vergleicht aksl *borq* kampf, lit *barū* schelte, lat *ferō* haue, schlage, treffe, ir *bara*, cymr *bār* zorn, ir *barnech* zornig, *barre* tod, an *bera* schlagen, *berask* kämpfen, *bandage* schlacht Vgl *bhrīpāti*

**bhāima** n das tragen, erhalten, last (in dieser bedeutung unbelegt),

av *barman* aksl *brémę* last bürde  
gr *Φέρμα* leibesfrucht zu *bhárati*  
*bhárati* kaut verzehrt vgl. av  
*baourvō* speise Idg. \**bherno-* reimt auf  
\**kerno-* (s. *curvati*) Man vergleicht  
idg. \**bharen* in aksl *brěsnęti*, *bryeati*  
abreiben *brěsati* scherbe, ir *brunim*  
zerschlage, zerschmettere (zunächst  
aus \**brěnyō*) ags *bryean* brechen an  
*brjōta* ags *brēolan* brechen zerbre-  
chen; zerstören, mhd *briegen* hervor-  
brechen aufschwellen (von knospen  
vgl. aksl. \**brěsti* knospe das aus  
slav serb *brst* kluss *brěsti* erschlos-  
sen werden kann) ahd *brōdi* ge-  
brechlich, schwach. Eine ursprünglich  
vielleicht synonyme und jedenfalls  
anklingende wurzel ist unter *bhri*  
*nāti* besprochen

*bhāl* wahrnehmen sine zweifel-  
hafte wurzel. Belegt ist nur *bhālayati*  
(mit *as* und mit *sam*) das eher auf  
*bhā-* (s. *bhāti*) beruht. Vgl. *bhā-*  
*lam*

*bhālā* hervorhebende partikel (= *etā*)  
nicht genügend erklärt.

*bhallas*, *bhallakas*, *bhallūlas* m  
bär mit *ll* aus idg. *rl* unverwand-  
t mit slav \**lŕ* in aksl. *brŕlogŭ* russ  
*berlōga* wildlager, bärenlager, an  
*lŕpn* ags *bera* ahd *bero* bär *Ūr*  
sprunglich ist das wort eine farben-  
bezeichnung, vgl. lit. *bėras* lett. *bērs*  
braun und bahrus

*bhallas* m. *bhalli* f eine art pfeil  
nicht genügend erklärt

*bhallas* schön aus \**bhadlas*, iden-  
tisch mit *bhadrās*

*bhallātakas* m *somocarpus ana-*  
*cardium*, tintenbaum dessen nuss  
(*bhallātaka* n.) vielfach medicinisch

gebraucht wird vielleicht zu *bhallas*  
= *bhadrās*

*bhallūkas* m *bar* verwant mit  
gib *bhallas* — *bhallūkas* m eine  
muschelart unerklärt — *bhallūkas*  
m. eine begl. pflanze (bärenkraut?)

*bhāvati* ist ist da geschieht, wird  
gedeiht u. s. w. av *baraiti* ist, wird  
ap imperf. *abara* np inf *bādan* sein  
alban *buj* übernachtete schlafte, wohne  
miote aksl *byti* sein werden wach-  
een, lit *būti* sein gr *Φω* zeuge  
*Φω* *μα* werde wachse (i *Φω* = *abānt*)  
lat. *fu* war wurde *future* künftige  
ir *bu* fuit *bud* erit, got. *baŕan* wohn-  
nen an *una* ags *bēan* ahd *bran*  
wohnen bebauen Vgl. *bhavas*,  
*bhāvita*, *bhāvītram*, *bhavyas*,  
*bhavayati* *bhāvās* *bhuvanam*,  
*bhūtās* *bhūtiḥ* *bhūma* *bhū-*  
*miḥ*, *bhūrīḥ* *bhūs* *bhūḥ* *bhūḥ*  
Aus den verbalformen und ableitun-  
gen von *bhāvati* ergibt sich als idg.  
wurzel \**bhacwā* (\**bhacw-* \**bhū* u. s. w.)

*bhāvās* m entsehung dazhin heil  
u. s. w. zu *bhavati* lat. *fores*  
(vgl. *bhavayati*) kann ein deno-  
minativum sein

*bhāvān* m *bhāvati* f ehrerbietiges  
pronomen der zweiten person (con-  
struiert mit der dritten person des  
verbums) in der nachlässigen um-  
gangssprache aus *bhāgasām* *bhāgasati*  
gutbegabt, glücklich, herrlich ent-  
standen (zu *bhāgas* reichthum), Wer  
jemals die russischen ausdrücke *Вѣ-*  
*привсѣдѣтелство* *Вѣ* *судѣтелство* in  
der lebendigen sprache gehört hat,  
wird die richtigkeit der alten erklä-  
rung von *bhāvās* nicht anzweifeln.  
Vgl. *bhōs*.

**bhavitā** bevorstehend, künftig, ablautend mit gr *Φύτωρ* erzeuger, osk *Fuutres* creatrici, genetrici, zu **bhávati**

**bhāyitraṃ** n welt (Rv. 7, 35, 9), vgl mit 'ablaut lt *bñhlà* heimat, *bñhlas* lager eines tieres und ags. *bold* (aus *-bodl*, urgerm *\*bu-plo-*) haus, zu **bhávati**

**bhāvya**s gegenwärtig, zukünftig, angemessen, gut, schon, m averrhoa carambola (*bhāvyaṃ* n die frucht), vgl an. *bygg*, ags *béow* gerste, zu **bhávati**

**bhásati** bellt, *bhasás* bellend, vielleicht mit s aus idg *bs* und verwant mit *bhásate* (vgl insbesondere ags ahd *bellan* bellen) Oder ist es eine onomatopoetische bildung wie nl *bassen* bellen?

**bhas-**, s **bábhastī** zermalmt — *bhas-*, s **búbhastī** blast — *bhas-* asche, s **bhásma**

**bhasát** (d) f hinterteil, die schamteile des weibes, zu **bábhastī** blast

**bhasalas** (oder *bhasanas*?) m bene, ein nicht gut beglaubigtes wort, das zu **bábhastī** blast gestellt wird (also eigl 'summend')? Gr. *ψύ* gallwespe, ein den weinstock beschadigendes insect gehört eher zu *ψύ*, *ψύω*, *ψύω* (s **bábhastī** zermalmt)

**bhastiā** f schlauch, balg (eigl 'aufgeblasen, aufgedunsen'), blasebalg (eigl. 'werkzeug zum blasen'), zu **búbhastī** blast Man vergleiche für die bedeutungsentwicklung gall *bula*, ahd *bulga* und got *balgs* zu ir *bolgann* schwelle, ags, ahd *belgan* aufschwellen (s *barhi*)

**bhásma** n asche, mit glb *bhas-*

(nur loc. *bhasi*) zu **bábhastī** zermalmt, verzehrt Formell identisch ist *bhásma* mit ir *boimm* bitten, stuck, vgl nhd *hamme*, *bemme* brotschnitte, *hammen* naschen

**bhāsmā** blasend (*bhāsmānā vāyānū* Rv. 5, 19, 5), zu **bábhastī** blast.

**bhākúriṣ**, s *bekurā*

**bhāgas** m teil, anteil, av *bāγō*, zu **bhájati** Np *bāγ* garten ist wegen der abweichenden bedeutung nicht mit sicherheit hierher zu stellen (vielleicht eigl 'zugeteiltes grundstück')? In den sprachen Europas findet sich ein baumname *\*bhāgo-s* gr *Φηγός*, dor *Φᾱγός* speiseeiche, lat *fāgus* buche, an *ból*, ags *bóc-tréow*, *béce*, ahd. *buohha* buche (vgl got. *bōka* buchstabe, *-bōh*, an *ból*, ags *bóc*, ahd *buoh* buch, deren bedeutung 'holztäfelchen zum einritzen von runen' sieh aus 'teil, stuck' oder aus 'buche, buchenholz' entwickelt haben kann) Ist dieses *\*bhāgo-* eiche, buche (wozu phryg *βᾱγαῖος* = *Ζεὺς Φηγωναιός*?) eigl. 'baum mit essbaren fruchten'? Vgl gr *Φαγεῖν*, *ἔφαγον*

**bhājanam** n gefäß, zu **bhájati**. Die bedeutungsentwicklung ist freilich unklar

**bhājáyati** teilt, macht teilhaftig, causativum zu **bhájati**

**bhātayati**, s *bhaṭas*

**bhāṇ** onomatopoetisch zur bezeichnung des hauchens oder zischens

**bhāṇas** m eine art von schauspielern, *bhāṇakas* (in *dharmabhāṇakas*) m verkünder, zu **bhánati**

**bhāṇḍam** n topf, gefäß, geräte u s w, nicht genügend erklärt Man stellt das wort zu einer idg. wz.

\**bkel-d* stossen, schlagen, poltern in lit *bildėti* poltern *bildinti* klopfen, *bildàkas* poltergeist kobold, *beldėti* klopfen pochen *baldyti* gepolter machen *baldas* stößel, welche mit \**bkel-d* in lett. *bildēt* reden zweifelsehne identisch ist (vgl. *bhāṇdate*)

*bhāntas* intr part zu *bhāti* Vgl lat *fāns* zu *fāri*

*bhāti* leuchtet scheint, erscheint, zur idg wz. \**bhā* \**bhā-* \**bhā-* glanz ertönen vgl. av *bā* glanz, (in ableitungen) aksl *bělū* weiss gr *παραταί* wird erscheinen (P 155 *παραταί αὖτις εἰσέρχεται*) *Φαί* der *Φαί* sage *Φωνή* stimme *Φάος* neol. *Φαος* licht lat. *fāri* sprechen sagen *fātor* gestirne *fās* göttliches gesetz *fāstus* festlich feierlich, *fāstas* feiertage ir *bān* weiss ags *bōnian\** polieren mhd *būnen* bohnen an *bān* ags *bān* bitte (neben idg \**bhā* steht \**bhān* in *bhānati*). Vielleicht sind auch aksl. *bajati* fabulari incantare *bāni* fabula, incantatio hierher zu stellen (oder gehören sie mit idg *b* zu gr *βάζω* rede?) Vgl *bhal-bhātas* *bhātiḥ* *bhānam* *bhānūḥ* *bhāmas* *bhālam*, *bhās* *bhānti*.

*bhānti* f licht, glanz vgl. armen *bay* zeitwort wort ausdrück, gr *φάτι* *φάσι* rede, welche die tiefstufe der wurzel enthalten zu *bhāti*.

*bhānam* n. das leuchten erscheinen, einleuchten, vgl. ir *bān* weiss *bānasm* bleiche ags *bōnian* polieren mhd *būnen* bohnen, nl. *boenen* blank reiben zu *bhāti*. Vgl. mit abweichender bedeutungsentwicklung gr *φωνή* stimme und an. *bān* ags. *bān*

urgerm \**bōn* bitte (wol nicht identisch mit armen *bān* wort rede u. s. w. das wahrscheinlich zu *bhānati* gehört)

*bhānūḥ* m schein licht strahl, sonne av *bānū* licht, strahl wozu das possessive adjectiv *bhānūmān* av *bānman* strahlend zu *bhāti* Ist np *bān* herrin (eigl glänzende?) hierher zu stellen?

*bhāntas* unsicherer bedeutung und etymologie

*bhāntas* m schein licht strahl *grām* wut, zorn (wovon *bhāntas* grimmig zornig) vgl av *tiapj-bāmō* allbeleuchtend *bamyō* glanzend strahlend np *bām* morgen zu *bhāti* Vgl. ausserhalb des ariechen gr *φάμα* (*Φαμα*) lat *fāma* rede, sage. — *bhāmas* m. schwestermagn ein spät auftretendes wort unerklärt

*bhāyayati* schreckt, schuchtert ein, vgl np *bāk* furcht, das auf \**bhāyaka* zurückgeführt wird zu *bhāyate*.

*bhāraṇḍas*, *bhāraṇḍas* m. ein best. vogel vgl *bhāraṇḍas* *bhāraṇḍas*

*bhārayati* macht tragen u. s. w av *bārayeti* zu *bhārayati* Gr *φάρα* ist ein iterativum (nhd \**bhārayati*)

*bhārās* m burde, last, np *bār* last, wie armen *bep* (n-stamm) alban *bep* (\**bhāro-*) last und gr *φάρος* last fracht zu *bhārayati*

*bhāraṇḍas*, s *bhāraṇḍas*

*bhārgi* f clerodendrum siphonanthus zum volkenamen der Bhārgas.

*bhārvarās* Rv 4 21, 7 Unklar *bhālam*, n glanz vgl. aksl *bělū* weiss an *id* ags *bēl* schellerhaufen und mit ablant lit. *bālū* weiss werden,



*báltas* weiss, gr *φάλας* glanzend, *φάλιος* licht, weiss, cymr *bal* weissgesichtig (von tieren), bret *bal* weisser stirnfleck, zu *bhātī* — Damit identisch ist *bhālam* n stirn, vgl alban *balē* stirn Apr *battō* stirn ist wol für \**ballo* oder \**balto* verschrieben — Vgl *bhal*—

*bhālayati* nimmt wahr, s *bhal*—

*bhāvayati* bringt in's dasein, erzeugt, bewirkt, schafft, hegt, pflegt, fördert, belebt, erfrischt, legt an den tag, aussert, zeigt, vergegenwärtigt dem geiste, stellt sich vor, erkennt, halt für u s w, vgl aksl *-baviti* machen, dass etwas werde oder sei, zu *bhāvati* Hierher gehört auch lat *foveō* hege, pflege, das aber nicht die dehnstufe zeigt

*bhāvās* m sein, werden u s w, vgl russ *-báva* in *za-báva*, zu *bhāvati*

*bhāṣate* (*bhāṣati*) redet, spricht, *bhāṣā* f rede, sprache, mit s aus idg *ls* zur wz \**bhel-* tönen in lit *balsas* stimme, ton, ags *belle* glocke (woraus an *byalla* in christlicher zeit entlehnt ist), ags *bellan* bellen, schreien (von tieren), ahd *bellan* bellen Idg \**bhel-* (vielleicht auch in *bhāṣati*) ist von \**bhel-* (s *bhāṣati*) abgeleitet —

Nach andern wäre *bhāṣ-* eine dialectische nebenform von *bhās-* (s *bhāṣati*)

*bhās* n (später f) scheinen, licht, glanz, zu *bhātī* Ist das wort identisch mit gr *φῶς* (τ) licht (das aber auch aus *φῶς* contrahiert sein kann) oder geht es auf \**bhēs* zurück? Vgl *bhāṣati* Lat *fās* gotth (hes gesetz, heiliges recht, eigl vielleicht zus-

serung hat idg *ā* wie gr *φῆμι*, dor *φᾶμι*, lat *fārī*

*bhāṣati* (*bhāṣate*) leuchtet, scheint, vgl lat *fēstus* festlich, feierlich, *fēriae* feiertage und *bhās* Die wurzel ist eine weiterbildung von *bhā-* (*bhātī*) — Ob armen *bok*, aksl *bosū*, lit. *bāsas*, ahd *bar* hierher gestellt werden darf, ist fraglich (vgl. *bābhasti* zermalmt) — Vgl *bhāṣate*

*bhāṣas* m ein best raubvogel, vgl. gr *φῆνη* seeadler (mit ν aus idg *sn*?) — *bhāṣas* m licht, glanz, natürlich zu *bhāṣati* — *bhāṣas* m kuhstall (unbelegt), ein zweifelhaftes wort, das nicht zur erklärung von got *bansts* scheune, an *bāss*, ags *bōs* kuhstall, mhd *banse* scheune herangezogen werden darf

*bhīkṣate* (*bhīkṣati*) bettelt, *bhīkṣā* f das betteln, almosen, *bhīkṣūs* m bettler, bettelmonch (= *parivrāt*, *pravrajākas*), desiderativbildungen zu *bhājati* Vgl *bhākṣati*

*bhīṇḍas* m, *bhīṇḍā* f abelmoschus esculentus, vielleicht mind aus \**bhīṇḍa-* zu *bhīṇātti* (eigl also leicht zu spalten?)

*bhittam* n abgebrochenes stück, vgl lat *fissus*, zu *bhīṇātti*

*bhittis* f das spalten, schlitzen, zerbrechen, eine aus geschlitztem rohre geflochtene matre, wand, zu *bhīṇātti* Vgl ir *bissr ega* eiszapfen, cymr *bys*, corn. *bis*, *bys*, *bes*, bret *bes* finger? Eine weiterbildung mit suffix *-ōn-* ist lat *fissio*

*bhidā* f das spalten u s w., vgl an *būt* n, ahd *biz* m biss und mit ablaut nl *byt* eisloch, zu *bhīṇātti*.

*bhidās* zerspaltend (unbelegt),

identisch mit an *litr*, aga *bittor* ahd. *bittar* (wozu mit ablaut got *laitra*) bitter, zu *bhinátti* — *bhedira* *bhedura* neben *bhidira* *bhi dura* (aus *bhidra*) dürfen keinen wert beanspruchen. Nl *beitel* meißel hat idg *t* und schließt sich an das cau sativum an (*bhedavatti*).

*bhinátti*, *bhédati* spaltet schlitst reißt auf bricht ein zerbricht u. s. w. av *-bid* (= *aind* *-bid* am ende von zusammensetzungen) urverwant mit lat. *findo* spalte got. *bestan* an. *bíta* aga. *bítan* ahd. *bítan* bois en (im an auch von schneidenden waffen gebraucht z. b. *þeir er eigi bítu jarn* *svæðit beit ekki ljarnir bíta*) ist gr. *Φεδομαι* *tem* schone, spare, entziehe mich einer sache hierher zu stellen? Vgl. auch cymr. gen. *bíaid* bret. *breic* schuldig (eigl. schädigend verletzend?), ir. *bídam* schuld (schädigung verletzung?) Vgl. *bhin* das *bhittam* *bhittin* *bhidá* *bhidras*, *bhindipālas* *bhin nās* *bhetā*, *bhedayati*, *bhedās*.

*bhindipālas* m. eine art spear, unklar. Das erste glied der zusammensetzung (*bhinā*) gehört wol wie *bhindra* zerfallend zu *bhinátti*.

*bhinā* gespalten u. s. w. aus \**bhidad* (nicht aber aus \**bhindad*), zu *bhinutti* (*bhédati*).

*bhiyās* furcht *bhiyāśas* furchtsam, vgl. *bhiyate* *bhiyānte*.

*bhillosas* m. eine best. pflanze, zum volkenamen der *Bhilas*. Vgl. die unbelegten wörter *bhili* f., *bhilataru* m. *symplocos racemosa*.

*bhisik* heilend m. arzt, *bhiyakti*

heilt, mit anorganischem *k* zum stamme *bhi* *dy* de son *j* auf \* *idg* *γ* zurückgeht vgl. *bhe, agis* heilend *bhesydm* n. heilmittel arznei av *bheśa* u. heilend *bacśa* m. heilmittel (wozu *bhe, agyas* heilkraft enthaltend, av *bacśi* *y* heilbringend). Die grundlage von *bhi* *ij* ist *bhi* vgl. av *bi* heilend und für da suffix *dh, dy* *ssam* (die vermutung dass *bhi* *ij* aus *bhi* = *a'hi* und einer wz. \**soj* componiert sei ist als durchaus verfehlt zu betrachten). Np. *bi* *ik* *bidi* *ik* arzt *γ* hort zweifelsohne in die hier besprochene sippe ist aber noch nicht genügend erklärt.

*bhitās*, *bhitā* s. *bhayate*.

*bhitās* furchtbar schrecklich np. *bim* furcht alldauernd mit lit. *baimē* furcht, zu *bhayate*.

*bhitās*, *bhitā* furchtsam schüchtern feig vgl. mit ablaut lit. *baitis* furchtsam scheu zu *bhayate*. Ferner stehen lett. *baitis* furcht und ahd. *bil* augenblick wo das gejagte wild steht und sich gegen die hunde zur wehr setzt.

*bhiśayate* schreckt schüchtert ein *bhiśana* in furcht vereetzend schrecken erregend *bhiśā* ang. furcht, *bhiśā* f. einschüchterung *bhiśmās* schrecklich furchtbar, vgl. *bhiyās* *bhiyānta* und nasserhalb des arischen lit. *baisā* schrecken, *baisās* abscheulich (vgl. akl. *bēšā* dämon mit aufstüllem s. statt des zu erwartenden *ek*). Man vergleicht noch md. *bister* darbond verlassen nd. *bister* verwirrt irre u. s. w. Die ganze sippe beruht auf der unter *bhayate* besprochenen wurzel.

**bhuk** onomatopoetische interjection

**bhuktas** genossen, gegessen u. s. w. (auch 'genossen oder gegessen habend'), *bhuktis* f genuss u s w, zu *bhunákti* Lat *functus* kann sich zu *bhuktas* verhalten wie lat *unctus* zu *yuktās* (vielleicht gehören *fungor*, *functus* in einen ganz andern zusammenhang)

**bhugnas** gebogen, krumm, vgl ir *bocc* tener, *fid-bocc* arcus ligneus (mit *kk* aus *gn*), zu *bhujáti* Vgl den *n*-stamm an *boge*, ags *boqa*, ahd *hogu* bogen zu got *bruþan* u s. w

**bhujagas**, *bhujamgas*, *bhujamgamas* m schlange, eigl 'mit krummungen gehend', s *bhújas*, *bhujátí* und *gácchati*. Mit unrecht hat man das wort als 'bauchgänger' erklären wollen (vgl an. *búkr* korper, leib, ags *búc*, ahd *būh* bauch und Genesis 3, 14)

**bhujáti** biegt, vgl lit *brúgti* erschrecken, *baugūs* furchtsam, gr *Φεύγω* fliehe, *Φυγᾶς* flüchtig, lat. *fugio* fliehe und mit eigentümlicher bedeutungsentwicklung pāli *pari-bhūñjati* reinigt, *vi-nib-bhujati* trennt, av *bu(ñ)y-* ablegen, wegtun, retten, *buxtiš* befreiung, rettung, *būjam* acc. reinigung, *baoxtar-* befreier, mp *bōxtan* erlosen, retten, befreien, bal *bōdžag*, *bōžay* erlosen, öffnen, losbinden, abladen, lat *fungor* entledige mich einer sache, vollbringe, leiste, gebrauche u s w (oder gehört dieses zu *bhunákti*?), wozu mit idg *h* im wurzelauslaut got *us-þauggan* ausfegen Auch in der bedeutung 'biegen' steht \**bheuk-* neben \**bheug-*, vgl got.

*brugan*, ahd. *brogan*, ags. aoristpraesens *brúgan*, an part *bogenn*, deren *g* mit *h* in ahd *buhel* hugel wechselt und also nicht auf *gh*, sondern auf *h* zuruckgeführt werden muss. Vgl u a *bhugnas*, *bhujagas*, *bhújas*, *bhogás*

**bhújas** m arm, eigl 'biegung, krummung', welche bedeutung noch in *bhujagas* erhalten ist, vgl mit idg *ñ* an *búkr* korper, leib, ags. *búc*, ahd *būh* bauch Eine ähnliche bedeutungsentwicklung zeigt ankás *áñcati* — Hierher gehört das femininum gr *Φυγή*, lat *fuga* flucht.

**bhujis** in *çatábhuys*, *dāçabhuyis*, woleher zu *bhujáti* als mit *bhuyis* *bhunákti* identisch

**bhujisyās** nutzbar, m diener, *bhujsyā* f dienerin, zu *bhunákti*.

**bhujmá** Rv 8, 50, 2 (*girír ná bhujmá*), *bhújma* Rv 1, 65, 5 (*girír ná bhújma*), unklar

**bhujyús** reich, reichthum besitzend (Rv 8, 22, 2 8, 46, 20), zu *bhunákti* — *bhujyús* f hindin (Rv. 10, 95, 8), zu *bhujáti*

**bhuñjati**, s *bhunákti*

**bhunákti** (*bhuñjati*) geniesst, benutzt, isst, verzehrt (daher *bubhuksate* ist hungrig, *bubhuksā* f hunger, *bubhuksus*, *bubhuksitas* hungrig), vgl. mit idg *γ* av *būšti-* genuss (?), armen *butsanem* ernahre, füttere, ziehe auf Ob lat *fungor* hierher gehört, ist unsicher (vgl *bhujáti*) Neben idg \**bheug-* steht \**bkreug-* in lat *fruo* (aus \**frugvo*.) geniesse, *frūgēs* nutzen, fruchte, got. *brūkjan*, an *brúka*, ags *brúcan*, ahd *brūchan* gebrauchen, got. *brūks*, ags *brýce*, ahd *prūchi* brauch-

bar Vgl u. a. bhuktas bhoktā  
bhogas, bhojayati

bhurājanā Rv. 4, 49 5 Unklar  
bhuranas beweglich, unruhig  
bhuranyā ist beweglich, ist, unruhig  
bhuranyā beweglich, unruhig, zu  
bhurāti

bhurātī bewegt sich, zuckt zap-  
pelt hebt unverwand mit gr. *φύρα*  
verwirre, vermische lat *furo* rase,  
*furia*, *furo* wut wozu u. a. akal  
bhurja sturm lit. *berys* schauer an  
byrr, aga. *byre* ind. *bur* gunstiger  
wind Ferner stehen lat *ferro*, *ferreo*  
ir *berbam* koche siede evnar *beres*  
bullire und bhrūnas. Vgl. jár  
bhuriti bhuranas, bburvā  
niṣ bhūrviṣ.

bhurijāu f du arme deichselarme  
u. s. w. unverwand mit russ. *Уял*  
*bolo-no* dickes brett lett. *bal ens*  
*balsins* stütze am pfluge, gr. *Φαλαγγ*  
stamm balken *Φαλαγγαι* runde bal-  
ken, planken *Φαλαγγ* balken an *balke*  
*bjálke* aga. *balca* ahd. *balco* balken  
aga. *bolca* schiffsgang aschw. *blak*  
klotz block, ahd. *blok* klotz bohle

bhurundās m ein best. tier vgl  
bhārandās (*bhārandās*), bheru-  
dās

bhurvāniṣ unruhig beweglich zu  
bhurati. Mit unrecht hat man das  
wort als *bhuro-āni* auffassen und un-  
mittelbar mit lat *ferro ferro*, ir  
*berbam* verbinden wollen

bhūvanam n wesen welt, vgl  
ir *bdam* dauernd, zu bhāvati.

bhuṇandī, *bhuṇandī* f. eine best.  
waffe, unerklärt. Beiweilen findet man  
das wort auch mit 2 geschrieben

bhūkās m, *bhūkās* n loch off-

nung ein unbelegtes und zweifel-  
haftes wort Man vergleicht lat *fanx*  
(meist im plural) höhle, schlund,  
kehle

bhūtās seiend geworden, gewesen  
*bhūtan* n we en tat achte u. s. w.,  
av *būt* vgl gr. *Curā*, gewuchs (auch  
lit. *būtas* haas ir *lōk* hütte an *bud*  
wohnung budo) zu bhāvati

bhūtis, *bhūtis* f sein worden ge-  
deihen heil wolken wolfsahrt u. s. w.  
vgl. akal. *-lyti* in *a lyti*, *po-lyti* u.  
vgl. gr. *Φυσι* natur ir *būth* sein  
zu bhāvati.

bhūmā n erde welt we en *bhūma*  
m fülle-menge reichthum zu bhu-  
vati Gr. *Φυμα* gewachs ist mit  
*bāhū* identisch Vgl got *lagms* baum  
(idg. \**leh₂om₂*) und glb. aga. *bdam*  
ahd. *lōm* *rom* (idg. \**leh₂om₂*?)

bhūmīs (*bhūmīs*) f. erde erdboden  
gegend, stelle ort, gegenstand stoß  
werlt u. s. w. av *būmit* ap *būmīs*  
ap *būm* erde zu bhāvati

bhuris reichlich viel, gross, ge-  
paltig *bhūri* adv reichlich viel oft,  
av *būris* (gen *būris*) reichlich viel  
*būris* n fülle wegen der steigerungs-  
formen *bhūyān* (*bhūyān* Rv. 1 33, 1)  
*bhūyān* zu bhāvati Man hat  
auch an idg. \**bhūl* \**bhūl* schwollen  
gedacht vgl. ir *bolack*, aga. *būle*  
ahd. *pūlla* *paula* boule got *afbanjan*  
aufblasen, hochmutig machen (falls  
gr. *Φυλλος* lat *folium* blatt aus  
\**bhūlyo* \**bhūlyo* hietler gehörf hat  
man von \**bhūl* auszugehen) Diese  
wurzel scheint aber nicht aus \**bhūl*-  
weitergebildet sondern onomatopoē-  
tisch zu sein (vgl. bulie) Vgl. noch  
ahd. *būro* sehr in *būro-lang* *bora-lang*

sehr lang und engl *burly* gross, dick, welche idg *ṛ* enthalten (eine *r*-ableitung von *\*bhewā-* ist messap *βαρπία οίκία*, vgl das von Hesych überlieferte *βύριον οἴκημα*)

**bhūrjas** m. eine art birke, *bhūjama* n birkenrinde, vgl osset *barz*, pām *furz*, *brudž* birke und ausserhalb des arischen aksl *biēza*, russ *bejēza* birke, aksl *biēstū* ulme, bulg. *brést* ulme, birke, *bréstalūk* birkenham, russ *berēsta* birkenrinde, lit *bėžas*, apr *berse* birke, lat. *frāximus* esche, an *bjorh*, ags *beorc*, *buce*, ahd *bercha*, *birihha*, *pirihha* birke, an *bjorhr*, nd *barke* rinde Das wort bezeichnete ursprünglich die weissbirke und gehört zu der unter *bhrājati* besprochenen sippe (idg wz *\*bhekey-*, *\*bheuey-*)

**bhūrn̥s** in bewegung, rührig, eifrig, 'efregt, scheu, wld, wie apr *būrai* nom pl schuchtern, scheu zu *bhurāti*.

**bhūs** f welt, erde, land u s w, vgl an *býr* dorf; bauernhof, zu *bhāvati*

**bhūsati** bewegt sich, bemüht sich, ist geschäftig, *bhūsayati* schmückt, *bhūsanam* n schmuck, zu *bhāvati*. Vgl die nominalstämme *bhavas-*, *bhāvas-*, *bhavis-nā-*, *bhūs-nu-*, welche dasselbe s-element enthalten Mit unrecht hat man ags *bisig* (=nl *bēzig*) beschäftigt hierher gestellt

**bhr̥kum̥ças**, *bhr̥ākum̥ças*, *bhr̥ukum̥ças*, *bhr̥ūkūm̥ças* m schauspieler in weiblichem anzuge (unbelegt), nicht genügend erklärt Vielleicht ist *bhr̥ūkum̥ças* erst durch volksetymologische anlehnung an *bhr̥ūs* zu stande gekommen Vgl *bhr̥kutis*

**bhr̥kutis**, *bhr̥kutī* f das verziehen der brauen, woneben *bhr̥akutī-*, *bhr̥ūkutī-* Die etymologisch richtige form ist *bhr̥ūkutī-* (s *bhr̥ūs* und *kutī-lās*), eigl 'krümmung der brauen'. Vielleicht sind *bhr̥kutī-* und *bhr̥akutī-* nach dem durch volksetymologie entstandenen (?) muster *bhr̥kum̥ças*, *bhr̥ākum̥ças* *bhr̥ūkum̥ças* gebildet worden Früher hat man *bhr̥kutī-* und *bhr̥kum̥ça-* durch dissimilation aus *bhr̥ūkutī-*, *bhr̥ūkum̥ça-* zu erklären versucht

**bhr̥g** onomatopoetisch vom knistern des feuers (zur erklärang von *bhr̥guṣ* gebildet)

**bhr̥gavānas** ein vedisches adjectiv unsicherer bedeutung, wahrscheinlich verwant mit oder abgeleitet von *bhr̥guṣ*

**bhr̥guṣ** m ein geschlecht mythischer wesen, welche das feuer aufgefunden und es den menschen gebracht haben Man hat die *Bhr̥gavas* mit den *Φλέγυες* (N 302, ein volksname!) verglichen, was durchaus nicht zu billigen ist Jedenfalls gehört *bhr̥guṣ* in die unter *bhārgas*, *bhr̥ājati* besprochene sippe Vgl *bhr̥gavānas*

**bhr̥ngas** m, *bhr̥ngā* f eine grosse schwarze bienenart, wahrscheinlich onomatopoetisch, vgl. *bhr̥āmati*, *bhr̥amarās* Anklingend sind poln. *brzeź* art fliege, aksl *br̥ežnati*, *br̥ežati* klrren, summen, lit *br̥inkszteru* schlage ein schnippchen, thiac *βρυγχόν κιθάρα*

**bhr̥ngāras** m (*bhr̥ngāram* n) goldener wasserkrug, nicht genügend erklärt Ist die grundbedeutung 'glan-

zend' und ist *bārg-* eine na alierte form zu *bhārgas* *bhrgus*? Oder sind lit *brangus* teuer, kostbar *brinkti* teuer werden zu vergleichen? Die litauischen wörter können aber mit idg *b* zu nl *proak* prunk gehören

*bhrjāti* rostet unverwand mit np. *brisan* braten bal *brid'ag* *bred'ag* rosten backen np *baed'an* backofen (döiranischen formen wei en zunachst auf \**brād'*, \**brēd'* wobei np *biryan* gebraten unerklärt bleibt, vgl *špnes* russ. *brōga* art getränk von gerste und hirse akal *o-brē gantē* *o-brē g* *antē* *accescere* apr *birga karkis* koch löffel, *an-birgo* garkoch lit *bru g te* rascheln (praes *bru gū*) gr *φρυγ* lat *frigo* roste, dörre brate Die lautlichen verhältnisse dieser sippe sind unklar (gr u lat. i aus *sonans*?) Vgl *bharjjavati* *bhr̥ṣṭas* *bhr̥ṣṭras*

*bhr̥ṣṭi* s *bhr̥ṣṭi*

*bhr̥ṣṭas* getragen u. s. w. av *beretō* ap *-berla* ablautend mit gr *φέρω* und mit ir *bert* bündel geburt (vgl auch gr *φέρω* last, fracht burde) zu *bharati* Vgl *bharas*

*bhr̥ṣṭi* f das tragen unterhalt lohn kost, av *-beretis* darbringung ertragung lat. *fore* zufall, ir *brith* geburt got. *ga-bairps* an. *burdr* ags. *ge-byrd* ahd. *ca purt gi-burt* zu *bhā rati*

*bhr̥ṣṭi* f. kost pflege vgl got. *bairps* ahd. *burdi* burde zu *bhā rati*

*bhr̥malās* betäubt (?), zu *bhrā mati*.

*bhr̥mās* m. verrückung versehen zu *bhrāmāti*

*bhr̥mās* beweglich, regsam Sink *bhr̥mās* f beweglichkeit, regsamkeit sinkheit zu *bhrāmāti*

*bhr̥ṣṭas* gewaltig stark mächtig, heftig *bhr̥ṣṭas* heftig überaus sehr, vielleicht mit der ursprünglichen bedeutung glänzend zu *bhr̥ṣṭate*

*bhr̥ṣṭas* gerostet vgl np. *bristak* asgh *\*ritē*, bal *br tka* *brakta* und an erhalb des ori chen gr *φρυγ* lat *frictus* zu *bhr̥ṣṭati* → *bhr̥ṣṭas* in *br̥ṣṭas* nicht niederstürzend, nicht orliegend s *bhrāmāte*

*bhr̥ṣṭi* f zacke spitze kante ecke zur idg wz. \**bhr̥ṣṭe* hervor stehen Emporragen borstig sein in lat. *fastigium* aus erste kante (aus \**fastigium*) ir *barr* schopf gipfel bret *barr* ast ir *barr* grose stolz, *br t* stachel (idg \**bhr̥ṣṭe* -*dāo*-) an *burst* ags. *byrst* ahd. *burst* borste *parren* statt emporstehen *parunga* rancor *superbia* *invidia*, ags. *beare* mhd. *bare* ( nachw. *agh-borre*) barsch, an *brodde* ags. *brodd* ahd. *brost* spitze rand u dgl Auch akal *bra-da* russ. *boro dī* furche könnte hierher gehören (vgl aber die sippe von *bhr̥ṣṭati*)

*bhr̥ṣṭas* m. froch unerklärt (viel leicht schallnachahmend).

*bhr̥ṣṭas*, s. *bekura*.

*bhr̥ṣṭi* m. spalter zerbrecher zu *bhr̥ṣṭati*.

*bhr̥ṣṭi*, s. *bhr̥ṣṭati*.

*bhr̥ṣṭati* spaltet, zerbricht, vgl an. *beisa* ags. *bētan*, ahd. *beisan* beissen machen, zu *bhr̥ṣṭati*

*bhr̥ṣṭas* m. das spalten u. s. w., *bhr̥ṣṭas* u. spalter u. s. w. zu *bhr̥ṣṭati* Hierher stellt man lat *foedus*

hasslich (idg \**bhōdo-*), was wegen der stark abweichenden bedeutung als unsicher bezeichnet werden muss

**bhēriṣ**, *bhēri* f pauke, vielleicht zu *bhāyate* (vgl *bheiravār atī-bhām avūh*) 'Dann ware *bheri*- eigl s v a *bhāmava-*, *bhāmavasvana-*

**bheruṇḍas** schrecklich (die bedeutungen 'ein best vogel' und 'ein best raubtier' sind unbelegt), vgl *bhāyate* Man beachte jedoch die nebenformen *bhāraṇḍas* (*bhāraṇḍas*), *bhurūṇḍas*

**bheṣajās**, *bheṣajām*, *bheṣajās*, s *bhisik*

**bhoktā** m geniesser u s w., zu *bhunākti*

**bhōgas** m genuss, vgl. mit idg γ armen *pois* nahrung, zu *bhunākti*

**bhōgās** m krummung, windung, zu *bhujāti* Vgl an *baugr*, ags. *béag*, ahd *boug*, *pouc* rings, armring zu got *bugan* u s w

**bhōjayati** lässt genießen, speist, *bhōjās* freigebig, *bhōjanas* speisend, *bhōjanam* n das genießen, speise, zu *bhunākti*

**bhoṣ** interjection bei der anrede, aus *bhavas*, vocativ zu *bhavān*

**bhyāsate** fürchtet sich, bebt, av *byanha-* furcht, vgl *bhiyās-*, *bhiśāyate*

**bhrāṇicate**, *bhrācyate* (*bhrācyati*) fällt, entfällt, kommt zu fall, geht verloren, geht verlustig, part *bhrastās* (-*bhrstas*), causat *bhrāṇicagati*, *bhrācyati*, vgl *bhrāṇicas* Die idg wz \**bhrēn-* fallen hat in andern sprachen keine sichere spuren hinterlassen man beachte jedoch mp *brah*

schicksal (eigl 'fall, zufall?') und ausserhalb des arischen ir. *bréc* lüge Schw dial. *brānga* 'vāldsamt tranga pā', an. 'at *brōngo* (Hampesm 20) u. s w. sind ferne zu halten

**bhrāṇicas** m fall, verlust, zu *bhrāṇicate* Man vergleicht ir. *bréc* lüge, das zunächst aus \**brenkū* entstanden ist Unsicher wegen der abweichenden bedeutung

**bhrakūṇicas**, s. *bhrakūṇicas*.

**bhrakūṇis**, s. *bhrakūṇis*.

**bhraj-** brechen, nur in *giri-bhrāj-* aus bergen hervorbrechend (Rv 10, 68, 1), urverwant mit lat *frangō* breche (perf. *frēgi*), ir *com-brugad* confringere, *air-brech* das krachen, *bruchtar* rumpse, cymr *brau* fragilis, bret *brae* instrument à briser le chanvre, got *brikan*, ags. *brecan*, ahd. *brechan* brechen, got. *brakja* kampf, *ga-bruka* abgebrochenes, brocken, *us-brucknan* abgebrochen werden, an. *brak* ein krachender laut, *braka* krachen, ags *bróc* bach, ahd *bruoh* sumpf u. s w Vgl *bhanākti* — Nicht genügend erklärt ist *bhraj-* f rigor(?).

**bhrājas-** in *vātabhrajās*, *bhrajacchāṇḍas*, unerklärt

**bhraj-**, s. *bhrājati*

**bhrāmati**, *bhrāmyati* ist unstät, schweift umher, irrt umher, dreht sich, schwankt hin und her u s w., part *bhrāntas*, causat. *bhrāmyati*, zur idg wz \**bhrēm(ā)-* schwirren in lat. *frēmō* rausche u dgl (hierher oder zu gr *χρῆμιζω* und sippe?), ahd. *bremān*, mhd mengl *brimmen* brummen, brullen, an *bram* brandung, mengl. *brim* glut. Das mehrdeutige gr *βρέμω* brause wird besser ferne

gehalten Vgl. bhāgas bhāma  
lās bhāmas bhāmiṣ, bhā  
marās bhāntiṣ.

bhāmarās m. biene, eigl. 'schwir  
rend' wie ahd. *bremō* *bremase* und  
glb. ags. *brumac* and *brumissa* zu  
bhāmati. Vgl. bambharas  
bhāgas

bhādyate, s. bhādyate

bhāstās, s. bhāstāte

bhāstās, bhāstās m. röstpfanne  
zu bhājāti.

bhājāti, bhājate glänzt, strahlt,  
funkelt av *brāzati* vgl. mit idg. *l*  
gr *φάτω* brenne *φάξ* flamme lat.  
*fulgeo* glänze *flagrare* lodern bren  
nen ahd. *blacchen* blitzen glänzen  
an *blakra* blinken, *blakr* ags. *blanca*  
schimmel, ahd. *blanch* weiss (ferner  
stehen akl. *blēktā* glanz *blukati* glän  
zen, lit. *bligti* aufleuchten *bluigti*  
flimmern an *blētya* erscheinen glän  
zen leuchten ags. *blōcan*, ahd. *blīchan*  
glänzen scheinen blinken an *blakr*,  
ags. *blac* ahd. *blek* blass und andere  
wörter deren abweichende lautge  
staltung durch wurzelvariation erklärt  
wird) und mit idg. *r* alban. *barṣ* weiss  
lit. *bērėti* wird weiss (vom getreide)  
ir. *bertack* oymr. *bertā* glänzend  
schön got. *balrāts* an *byarir* ags.  
*beorht* ahd. *berah* glänzend Neben  
\**bhēley* \**bhēroy* steht \**bhērox* (s.  
bhādyate) Vgl. bhāgas bhūr  
jas bhāguṣ bhājās.

bhājās glänzend, funkeln, av  
*brāzō* dasselbe, *brāzō* glanz np. *barās*  
schmuck schönheit, zu bhājāti.

bhātā m. brüder *bārdār* av ap  
*brātā*, *brātār* np. *brādar*, armen.  
*elōar* akl. *brātā*, *brātā* lit. *broter*

(in *broterēlis* brudersohn sonst *brōlis*)  
gr *φάτω* *φάτω* (teilnehmer an  
einer *φάτῃ*) lat. *frater* ir. *brāthir*,  
got. *brōþar* an *brōðer* ags. *brōðer*  
ahd. *bruder* vielleicht eigl. erpährer  
beschützer zu bhārati (vgl. bhār  
tā) Vgl. bhātīvyas bhā  
tram

bhātīvyas m. (vaters-)bruders  
sohn, vetter nebenbuhler, gegner  
vgl. av. *brātīvyo* oheim zu bhātā.

bhātīram, bhātīyam n. bruder  
schaft vgl. akl. *brātīya* *brātīya* gr  
*φάτῃ* *φάτῃ* zu bhātā.

bhātās, s. bhāmati.

bhātāṣ f. unstatigkeit u. s. w.  
zu bhāmati.

bhāmyati, s. bhāmati.

bhādyate flammt leuchtet (unbe  
legt) eine alte nebenform von *bhājate*  
(s. bhājāti) vgl. gr. \**φάκων*  
*λευκόν* *πολίων* (Hesych.) Vielleicht  
sind die unter bhājāti genannten  
wörter mit idg. *r* (alban. *barṣ* u. s. w.)  
eher hierher zu stellen Vgl. *bhādyas*  
dem gr. *φάκω* (\**φάκω*?) lautlich  
zu entsprechen scheint.

bhādyati, s. bhādyate.

bhāstās, s. bhāstās

bhātāṣi versehrt (Rv 2, 28 7)

*bhātāṣi* 'bharisane (Dhātup) vgl. av.  
*bri* (*brimāns* *brimāns*) *bar* (*bar-*  
*manā*) np. *brida* *briddan* (prae.  
*buram* *burram*) schneiden av. *brōþra*  
art np. *brō* *brō* *dīl* *dīl* *bar* spaten und  
ausserhalb des arischen armens. *bal*  
hacke (aus \**bhātro*?) akl. *brīs* (prae.  
*brīq*) scherzen, *brīta*, *brīti* rasiermäs  
ser *brāt* (prae. *brīq*) kämpfen, *brāt*  
kämpf, lit. *brātis* (prae. *brātis*) schäl  
ten *brātis* zank gr. *φάω* spalte,



zerstückle, *ᾠρῶ* pfluge, *ᾠρῶξ* fels mit klüften, lat *forāre* bohren, *ferire* hauen, schlagen, ir *berraim* schere, *beis*, cymr *byr*, corn *ber*, bret *berr* kurz, n *bern*, *beina* kluft, *bernat* spaltig, an *bora*, ags *þorian*, ahd *borōn* bohren, an *berja* schlagen, *berjask* sich schlagen, kämpfen, *bardage* schlacht (idg wz *\*lher*, *\*bhe-rā-*) Vgl *bardh*-, *bhartsati*, *bhārvati*

*bhrukunīṣas*, s *bhrkumṣas*

*bhrukuṭīṣ*, s *bhikutiṣ*

*bhūkunīṣas*, s *bhrkūṣas*

*bhrūkuṭīṣ*, s *bhrkutiṣ*

*bhrūnās* m embryo, vgl ir *brū* (gen *bronn*) leib, bauch, mhd. *brūne* weibliche scham, participialbildung zur idg wz *\*bheu-* wallen, kochen, gahren in thrac *βῦτον*, *βῦτος* gegohenes getränk, bier, lit *brūutis* sich voidrängen (eigl 'wallen'), lat *dī-frūtum* eingekochter most, *irobruth* glut, wut, *bruth* kochen, *bruthe* brühe, cymr *bryd* calidus, fervidus, *brydio* fei vere, corn *bredion* coctio, an *brugga*, aschw *bryggja*, ags *bréowan*, ahd *brunzan* brauen, an *braud*, ags *bréad*, ahd *brōt* brot, an ags *brod* brühe, woru noch u a armen *aḥbeur* quelle, gr *Ὠρέαρ* (*Ὠρέαρ*) brunnen Entfernter zusammenhang mit lat. *feriō*, *ferio*, ir *berbaim*, koche, siede, und mit *bhurati* ist wahrscheinlich

*bhūṣ* f braue, vgl av *brat-*, np *abrū*, *brū* (āp' in *Gau-brūa* - Γωβρύα), maced *βρυς*-es, aksl *brŭvŭ*, *abrŭvŭ*, lit *brūis* gr *Ὠρέαρ*, ir *du brūd*, an *brū* augenbraue, *brū* augenlid, ags. *brū* augenbraue, *brū* augenlid, ahd *brūa* braue

*bhréṣati* wankt, schwankt, *bhré-sas* m schwanken, fehltritt, unerklart

m.

*mā-* ich in acc *mām*, av ap *mām*, aksl *mę*, apr *mien*, enclit *mā*, av *mā*, lat *mē*, 'dat *māhyam*, *māhya*, lat *mihī*, umbr *mehe*, enclit *me*, av. *mē*, *mōi*, ap. *mary*, aksl *mī*, gr *μοι* und in den übrigen casus (der nominativ dazu ist *a hām*), allgemein-indogermanisch armen. *mekh* wir, aksl. *mę* mich, *mī* mir, lit *mān* mir, *māna* mein, gr *με*, *ἐμέ* mich, *μοι*, *ἐμοί* mir, lat. *mē* mich, u *mé* ich, got *mis* mir, *mih* mich u s. w.

*mānhate* schenkt, spendet, *mānhānti* gern, bereitwillig, nicht genügend erklärt. Zusammenhang mit *mahāyati* ist durchaus unsicher Vgl *maghām*

*mākakas* m ein best tier (?), vgl das folgende wort

*makamakāyate* quakt, vgl *mākakas* und *bakabakāyate* Gleichartige onomatopoetica sind serb. *mekati*, slov *mehetati* blöken, aksl *mečihŭ* bar, lit *mekėnti* stammeln, gr *μικάζωμαι* bloke, *μικάζω* ziege, mhd *mechzen* meckern und *mīmāti* blokt u s. w

*makarandas* m blumensaft, unerklart (man beachte aksl *moħrŭ* nass, *močŭ* harn, *moča* sumpf, *moħnati*, *meħnati* feucht werden, *močiti* netzen, lit. *makoni* pfutze — das slavisch sein kann —, ir *móin* sumpf, moor, cymr *mawr* gleba, caespes)

*mākaras* m ein best seeunge-

houer, delphin (?) ein best insect unerklart. Ist *mákara* etwa 'das feuchte schlüpfrige tier' und gehört es in die sippe von aksl. *mokrā* nass (s. *makarandae*)? Vgl. *makoru* kas *mūkuliŕ*

*makuŕam*, s. *mukuŕam*

*makurás*, s. *mukurus*

*makulas*, *makulam* s. *mukulae*

*makerukas* m ein best. parasitiſcher wurm vgl. *makaras* m ein best insect

*makkallas* m ein gefährlicher unterleib abscess bei wechnerinnen wol mit mind. *kkausrē* vgl. *tnárkas*

*mákas* m *múktā* f fliege, *máktika* f fliege biene av. *maçti* fliege mücke, vgl. np. *mages* fliege bal. *makask*, *magisk* *makisk* fliege mücke afgh. *mač* fliege (zunächst aus \**mašē*) pām. *mašs*, *moys* fliege und mit idg. x. *maçákas* Eine dunkle sippe welche wol nur zufällig an europäische wörter erinnert (vgl. armen. *man* stechmücke, aksl. \**múčka* *múfica* mücke, *múčka* fliege, apr. *man*, lit. *muš* gr. *μύα*, lat. *musca* fliege an. *mý*, ags. *myc* as. *myggia*, ahd. *musca* mücke, welche auf idg. \**mu-* und \**mu-*, \**mu-* hinweisen). Wahrscheinlich alles onomatopoetisch

*makú* im instr. plur. *makýdōka* (Rv 8 26 6) und im superl. *makýdōtamas* (Rv 8, 19, 12) sonst nur als adv. *makýē* (*makýē*) alsbald, bald woneben glb. *manikē* vgl. av. *mafe* alsbald sogleich lat. *mox* ir. *mos* bald (vgl. noch gr. *μάψ* übereilt umsonst) — Dazu *makýgýs* eilig (Rv 7 74, 4)

*makhás* munter, lustig, ausgelas-

sen, m freudenbezeugung, feier preis, opfer vgl. etwa gr. *μαχμασι* kumpfe (eigl. 'bin ausgelassen? oder ist die urspr. bedeutung menge mied' und gehört es zu abd. *menyan*?) und gr. *μάχλος* geil, uppig Vgl. *mahas* feier, fest opfer

*magadhiā* f langer pfeffer (auch *magadhodhiā* *magadhā* *magadhika*) zum volks- und landesnamen der *Magadhā*

*magana*, *magas* m ein Magier ein priester der sonne lehnwort aus dem iranischen vgl. ap. *maguš*, np. *mag* *moŕ*

*magmas* s. *májjati*

*maghām* n gabe geschenk, *maghāru* (n) gabenreich freigebig m spender vgl. av. *maga* macht *magaran* mächtig und *mánuhate*. Man vermutet zusammenhang mit phryg. *μαγρ* mächtig (?) aksl. *mozg* vermag kann *moŕŕ* macht gr. *μάχ* *μαχαρ* hilfsmittel *μαχανή*, dor. *μαχανή* werkzeug, list ir. *de-for* *magaim* vermehre gall. *Magaimne*, cymr. *Man* nom pr, ir. *mag* *mag* sklave diener *maedacht*, corn. *maghietek* *maghietek* magd got. *magas* vermögen können, *maghs* macht *magas* knabe knecht, *magaps* jungfrau und andern wörtern

*maghikús* schwankend schwächlich vielleicht mit ablaut zu *mácate* Vgl. noch lat. *muticus* verstummelt, kraftlos abd. *manjōn* *manjōn*, *manjōn* *manjōn* entbehren mhd. *manec* mangel, gebrechen.

*maghikū*, s. *maghú*

*maghālim* n. glück, heil, gutes omen *maghālas* *maghālyās* glück

bringend, glück verheissend, vgl. etwa die sippe von *mañjús*.

**mácate** zermalmt (Dhātup), aus \**mṛkétai* zur idg wz. \**menk-* in aksl *mehlikū* weich, *mehnatī* weich werden, *maka* mehlt, *maka* qual, lt *minkhyti* kneten, *minksztas* weich, *ménkas* gering, unbedeutend, klein, gr *μάσσω* streiche, knete, *μακαρία* *βρῶμα ἐκ ζωμοῦ καὶ ἀλφίτων*. Vgl. *man kús*

**macchas** m fisch, eigl mind aus *mátsyas*

**maj-** in *nirṁaj-* Rv 8, 4, 20, unerklärt

**mayamudāras** m aufseher über die urkunden, lehnwort aus dem persischen

**májjati** sinkt unter, versinkt, geht unter, fut *májjisyati* (neben *manhsyati* mit anorganischem nasal), part *mag-nas*, causat *majjayati*, zur idg wz. \**mēzg-* in lt *mazgótī* waschen, spülen, lat *mergō* tauche unter. Vgl. *madgús* —. Hierher stellt man noch russ *mzga* faulnis, *mozgá* blut und andere wörter Ganz unsicher

**majjá** (*mājján-*) m, *majjá* f, *májjas* n mark (des knochens, pflanzenstengels u. s. w.), vgl. av *mazga-*, np *mayz*, bal *maqžg* gehirn, pām *mužg* knochenmark und ausserhalb des arischen aksl *mozgū* gehirn, apr *musgeno* mark, wozu noch mit idg *gh* an *meigi*, ags *mearg*, ahd *marg* mark. Die iran und balto-slav formen können sowol auf \**mozgho-* wie auf \**mozgo-* beruhen (deshalb *majjá* durch anlehnung an *májjati*?) Ob gall *mesga*, ir. *medg* molken hierher gehört, ist unsicher (vgl. dazu aksl *mēzga* succus?).

**majmán-** m (?) grosse (nur *majmánā* und *majmánī* sind belegt), vgl. armen. *mets*, alban *maṣ*, gr *μέγας* (*μεγαλο-*), lat *magnus*, got *mikils*, an *makall*, ags. *micel*, ahd *mihhal* gross und mit idg *gh* *mahán* Ob gall *Magalus*, *Maglo-* (*cunus*), ir *mál*, cymr. *marl* edler, fürst hierher gehören, sei dahingestellt

**majrás** in *kharamajrás* Rv. 10, 106, 7, unklar

**mañcas**, *mañcalas* m schaugerüste, plattform auf einem palaste, ruhebett, *mañcakam* n gestell, *mañcikā* f sessel, trog oder mulde auf füssen, unerklärt

**mañjaram** n, *mañjaris*, *mañjari* f blutenstrauss, dichtblumige rispe u. s. w., vgl. *mañjīras*, *mañjús*, *máñjūsā*

**mañjiṣṭhā** f indischer krapp, rubia munjsta, superlativ zu *mañjús*

**mañjīras** m, *mañjīram* n fussschmuck, fussring, vielleicht verwant mit *mañjaram*, *mañjús*, *máñjūsā*

**mañjulas** m eine art wasserhuhn, vielleicht mit anorganischem nasal zu *májjati* oder aber = *mañjulás* schon, hebblich, reizend (s. *mañjús*)

**mañjús**, *mañjulás* schon, hebblich, reizend, wozu der superl. *mañjiṣṭhā*, vgl. *mangalám*, *mañjaram*, *mañjīras*, *máñjūsā*. Die genannten wörter können alle auf einer idg wz. \**meng-* kunstlich bereiten, schmucken u. dgl beruhen, wozu ausserhalb des arischen gr *μάγγανον* trugmittel, *μαγγανεύω* betruge, lat *mango* aufputzer, händler, ir *meng* (*mang-*) trug und apr. *manga* hure

māñjūñ f kiste korb vgl mañ  
juñ

mañakas m leichnam eigl mind  
aus mñtakas, zu mñtas

mañaci f bagel (?) unerklärt

mañmaññyati, onomatopoeisch

mañmañas m. bezeichnung einer  
art von unholden, unerklärt.

maññarás bestehend auf (?) un-  
erklärt

mañhas m, mañhi f. hütte zelle  
kloster klosterchule mañhika f hutte,  
zelle, unerklärt

maññam n unarticulierte töne,  
onomatopoeisch Die grammatiker  
kennen auch ein praesens maññati

mañis m. kleinode edelstein perle  
kugelförmiges (glans penis wasser  
topf u dgl) obwol schon im Rv  
belegt, eigl. mind aus \*moni idg  
\*moni und verwant mit mānyā.  
Die ursprüngliche bedeutung ist also  
'halschmuck', wie auch aus verwan-  
ten wörtern in andern sprachen zur  
genüge hervorgeht vgl av minni  
geschmeide (mit s aus o) ūksl mo-  
niñto halschmuck alov meñina ohr  
geschmeide gr μαντός, μέντος μν  
νιδης halsband (barbarischer völker)  
lat. monile, ir minico minide an  
mon, ags mone, abd monni halage-  
schmeide. Mit gr μελια hat maññ  
natürlich nichts zu schaffen

maññyati ein zweifelhaftes vor-  
bum unsicherer bedeutung

maññapas m maññapam n halle  
tempel, laube nicht genügend erklärt

maññyati schmuckt vielleicht  
eigl. 'bekleidet', welchenfalls zusam-  
menhang mit maññas wahrschein-  
lich ist. Oder gehört maññyati mit

mind. mñ aus mñ zu lat munda sayber,  
reinlich, zierlich, schmuck, gerate,  
welt?

maññalas rund maññalam n. (mañ  
ñalas m) scheibe kreis ring p s w,  
nicht genügend erklärt (vielleicht  
mind aus \*mandala oder \*mandrala-  
und verwant mit aksl mado hode?  
oder mit ir mell globus zu vor-  
gleichen, welchenfalls maññala auf  
\*malndala oder als präeritismus auf  
\*mañndala zurückzuführen wäre?)

maññam maññam dieschmack  
hafte obere schicht bei flüssigen spei-  
zen und getrunken rahm schleim  
vielleicht eigl. bekleidung bedec-  
kung? vgl maññyati Nach  
außern wäre mañña (aus \*malnda,  
\*mañnda?) mit mula m zu verbinden  
oder aber als eine nasalisierte ableitung  
der idg wz \*meld \*merd (s. mryduz,  
murdati) zu betrachten. Vgl. mañ  
ñukas maññuram.

maññukas m frosch vielleicht mit  
der urspr. bedeutung schleimig? zu  
maññas oder aber mind aus \*mañ-  
draka und verwant mit urmen molē  
äidecho.

maññuram n eisenrost (auch  
schmutz s Rv 10 155, 4) wahr-  
scheinlich verwant mit maññas

maññangas, māñangas m elefant  
unerklärt

maññas gedacht u. s. w vgl gr  
αυτο-μνηστος, lat. co-memtus got. munda  
und mit vollstufe der wurzel ir for-  
aith wai, laid-met memoria, der-met  
das vergessen zu manyate

maññasnam n. (nur im dual) ein  
best. eingekleidete der brusthöhle un-  
erklärt.

**matís**, *mátris* f gedanke, absicht, ansicht, einsicht, verstand u s w, av *-mariš*, vgl aksl *pa-meŕi*, lit *at-mintis* gedachtnis, lat *mens* geist, verstand, *menti-ŕn-* erwähnung, ir *air-matru* (acc *air-matinn*) reverentia, got *ga-munds*, ags *gē-mynd*, ahd *gimunt* andenken, gedachtnis und mit vollstufe der wurzel *mantís* f das denken (unbelegt), got *ana-mwīds* verdacht, zu *mányate*

**matikrtas**, s *matyām*

**matúthas** Rv 9, 71, 5, unerklärt

**matkunas** m wanze, nicht genügend erklärt Vgl etwa got *mapa*, ags *maða*, ahd *mado* made, wurm und glb an *maphr*.

**mattás** freudig erregt, ausgelassen vor freude, berauscht, trunken, brünstig, np *mąst* trunken, zu *mádati* Man beachte lat *mattus* trunken aus *\*madato-* (vgl *madrás*)

**matyām** n egge oder walze, *matikrtas* geeggt oder gewalzt, unklar

**matsarás** erherternd, berauschend, selbstsuchtig, neidisch, missgünstig, m neid, zu *mádati*. Die bedeutungen 'selbstsuchtig' u s. w. erklären sich durch volksetymologische einwirkung von *mad-* pronominalstamm der 1 person (s *má-*)

**mátsyas** m. fisch, av *masyō*, vgl mp *māhik*, np *māhī* Vielleicht ist 'speise' die ursprüngliche bedeutung vgl *mádati* und ags, *mós*, ahd. *muos*, speise, gekochte speise (idg *\*mātso-*?) Dieselbe bedeutungsentwicklung findet man bei idg *\*γᾱhu-* (s *ksú*) § noch *macchas*

**mathnāti**, *mánthati*, *máthati* schüttelt, rührt, quirlt u s. w, vgl *pām*

*mándam* rühre um (?) und ausserhalb des arischen aksl *metq* mische, verwirre, létť *mentēt* mit der schaufel ruhren, lit *mentūris*, *mentūrė* quirl, ruhrstock, gr. *μβός* schlachtgetummel (*\*μβός* aus *\*μαβός*, idg *\*mṛthó-*? vgl. *μβούρα* heft des ruders, *μβών*, *μβάξ* Spartaner aus einer landstadt, ausgelassener und unverschämter mensch, ein best tanz), osk -umbr *mamphur* (*manfar*) ein stück der drehbank, an *mondoll* drehholz Neben idg *\*menth-* steht eine form ohne nasal in aksl *motati se agitari*, kluss *motaty* schütteln, russ *motátì* winden, wozu auch gr. *μβός* (s oben) gestellt werden konnte Sichere beziehungen im keltischen fehlen (man denkt an ir *moth* penis und an ir *mardid* bricht, das eher mit aksl *motyka* ligo zusammengehört) Vgl *manthanas*, *manthayati*, *manthás*, *mánthās*, *manmathas*.

**mádati**, *mádyatr*, *mamáttir*, *mándati* freut sich, ist frohlich, schwelgt in, berauscht sich, erfreut, erheitert, berauscht Vielleicht sind in *mad-* einige idg wurzeln zusammengefallen 1° 'sattigen', vgl alban *maí maste* (aus *\*madnyō*), *marm* adj fett, *márme* subst fett, ir *marisse* speise (*\*mad-tyā*), *mess*, cymr *mesen* eichel, got *mats*, an *matr*, ags. *mete*, ahd *maʒ* speise, 2° 'nachlassig sein', vgl. serb *o-mediti se verderben*, ir *ro med-sundigen* (vgl and *pia-mad-*), cymr *madden* parcere, remittere, ignoscere, 3° 'saftreich, nass sein', vgl gr. *μαδάω* zerfliesse, lat *madeō* bin feucht, *mattus* trunken. Gr *μασάομαι*, *μασάω*, lat *mandō* kaue, gr *μάσταξ*

mund, ir cymr *mant* maxilla lassen sich aus somasiologischen gründen nicht mit *múdati* vergleichen Im iranischen hat *mad* (vgl *mattus mádas*) die bedeutungen 'berauschen und 'heilen (vgl lat *medcor*) S noch *matsarus, mátsyas, madayati, mádūras, madirás, mandrás*

*madáyati, máddyati, mandayati* erheitert berauscht u s w zu *mudati*

*múdas* m helterkeit rausch trunkenheit, brunst übermut berauschen der trank brunstsaft des elefanten av *mado* rauschtrank zu *mudati* In np *mas* wein sind *múdas* und *mádhū* zusammengefallen

*múdmāns* m. stechapfel ein best. parfum u s. w (unbelegt) wie lett. *madaras* galium zu *múdati* Hebr *šādāšāš* bdellium (woraus gr *βάλανιον, βάλλας βάλαν*) und gib gr *μαδελαν* beruhen auf einem ind. \**madalaka*

*madirás* berauschend, *madirá* f berauschesendes getränk vgl. gr *μαδάρης* zerfließend, zu *múdati*. Auch akal. *modrā* lividus wird hierher gestellt. Vgl. *mádūras māīreyas*

*madúghas (madhúghas)* m eine süsse pflanze, mit alibendisimilation aus *madhu-dúghas* süßigkeit milchend (s *mádhū* und *dúghas*).

*madardū* Rv 10 108, 6, wol zu *mádati*

*madgús* m. ein best. wasservogel u s. w *madgurdas* m perlenfischer ein best. fisch (macropteronatus macgur) eigl. 'taucher' mit *dg* aus idg *sg* zu *majjati*. Vgl. lat. *mer*

*gus* ein best. wasservogel, taucher *madrukaroŋi* echert (unbelegt), wahrscheinlich auf einem schreibfehler für *šadrukaroŋi* beruhend und deshalb nicht für etymologische zwecke zu verwerten (man denkt an gr *μαδρυς* in der abgeleiteten bedeutung 'kah!')

*mádhū* n honig met *mádhū* *madhuras madhúdas* süß lieblich av *madu* honig, wein (?) osset *mad myd* honig np *mai* wein (vgl *mudās*) akal *madū* honig met, lit *medus* honig *midus* met apr *meddo* honig, gr *μέθυ* berauschesendes getränk wozu *μέθυς* bin (trunken) ir *mid* cymr *medd*, bret *me* an *mydr*, nga *medu* ahd *meis* met

*madhukas, madhúkas* m bassin latifolia *madhúkam* n sässholz wie *madhúkas* die farbe des honigs habend *madhúkas* m biene zu *mudhu* Von *mádhū* abgeleitete *mad* damit zusammenge setzte pflanzennamen sind überaus häufig (z. b. *madhavi* f. guerdnera racemosa die frühlingsblume vgl *mádhū* m frühlingsmonat = *mádhū* süß lieblich).

*madhúghas, s. madughas*

*mádhūmān* mit süßem versehen, av *madumant* zu *mádhū*

*madhúkas, s. madhukas.*

*madhyamās medius* vgl ahd *mittamo* mitte und mit abweichender bildungsweise av *madmō* mittelst, got. *miduma* mitte, ahd *metemo* medietas, mit superlativsuffix zu *mádhya*

*mádhya* *medius mádhya* n mitte av *maidya* (wozu av *maidya-na*, np *mayān* mitte) armen. *med* mitte

aksl. *mežda* mitte, grenze (vgl. lit. *mėdis* baum, apr. *medran* wald, deren ältere bedeutung 'grenze' gewesen sein kann vgl. an. *mǫrl* wald, urspr. 'grenzland'), gr. *μέσος, μέσος*, lat. *medius*, osk. *mesio-*, gall. *medro-* (ir. *mide*, *medón* mitte), got. *midjis*, an. *miðr*, ags. *midd*, ahd. *mitti*. Vgl. *madhyamás*

**man-** zögern, vielleicht in einigen reduplierten praesensformen vgl. av. ap. *man-* warten, np. *mānījan* bleiben, lassen, armen. *mnam* bleibē, erwarte, gr. *μένω, μένω*, lat. *staneō* bleibe, 'warte, ir. *anmfe*, cymr. *amynedd* geduld (\**an-menjā*), ir. *menat* wohnsitz (das aber eher mit *mandirām* zu verbinden ist) Wenn, ir. *anam* warte, bleibē, hore auf *a* aus *m* enthält, ist es hierher zu stellen Vgl. *mantharas*

**mánarīgas** Rv 10, 106, 8, unklar

**mánati** erwähnt, wie lit. *menà* (inf. *minėti*) erwähne und mnā- zu dēr unter *thányate* besprochenen wurzel

**mānas** n. sinn, geist, verstand, gemut, gesinnung, av. *manō*, identisch mit gr. *μένος* kraft, mut, zorn, streben, vgl. ap. *-manis* in *Haṣṣā-manis*, zu *mányate* Vgl. *mandhātā*

**manā** f. ein best. goldgewicht (Rv 8, 78, 2), wie np. *man* ein best. gewicht ein lehnwort aus dem semitischen, vgl. hebr.-phoenic. *māneh* Gr. *μνέα, μνᾶ* ist ebenfalls unmittelbar aus dem semitischen entlehnt, während lat. *mīna* zunächst aus dem griechischen stammt — Ein zweites, mehrfach belegtes *manā* gehört zu *mányate*.

**manāk** ein wenig, etwas, in ge-

ringem maasse, nur, vgl. *manānāk* Rv 10, 61, 6, urverwant mit armen. *manr* klein, fein, osk. *mennum* minuire (?), n. *menb* klein. Man vergleicht noch gr. *μᾶνός* dünn, locker, spärlich und andere wörter, welche kaum hierher gehören (lit. *mėnkas* hat wahrscheinlich wurzelhaftes *k*, s. *mācate*).

**manīšā** f. nachdenken, verstand, einsicht u. s. w., zu *mányate*

**mānuš** (*mānu-*, *mānuš-*) m. mensch, mann, av. *manuš-* (in *Manušcīprō*), vgl. got. *manna*, an. *maðr*, ags. *mon*, ahd. *man*, urgerm. \**manan-*, \**mann-* Unklar ist aksl. *mazī* mann Gr. *μάνης* das mannchen von metall beim kot-tabosspiel ist wol ein fremdwort und phryg. *Mάνης* gehört wahrscheinlich mit lat. *mānus* gut zusammen Ist *mānuš* eigl. 'denkend' und gehört es zu *manutē* (s. *mányate*)? Vgl. *mānavās*

**manótā**, *manotā* m. ersinner, walter, zu *manutē* (s. *mányate*). Vgl. *mantā*.

**manorathas** m. wunsch, aus *mānas* und *rathas* m. freude (zu *rāmate*) Vgl. *manoramas* den sinn erfreuend, reizend, schon

**mantā** m. denker, vgl. gr. *Μέντωρ*, lat. *com-mentor*, zu *mányate*. Vgl. *māntras* und *manótā*.

**mantīs**, s. *matīs*

**māntuš** m. rat, berater, av. *mantuš* bedenker, zu *mányate*

**māntras** m. spruch, zauberspruch, lied, beratung, rat, av. *maṣpṛō* wort, das heilige wort, vgl. pām. *mutr* zauberspruch, zu *mányate*. Vgl. *mantā*, *mantrī*

mantri (*mantrin*) m spruchken  
nend m besprecher ratgeber eines  
fürsten ministen, wie das in der  
bildungsweise abweichend av *mq*  
*pran* verkundiger zu *mántras* Aus  
*mantrin* ist portug *mandarin* ent  
lehnt (jedoch mit volketymologi  
scher anlehnung an *mandar*)

mánthatti, s. matláñáti

manthanas schüttelnd ruhend, m  
buttersto sel *manthanam* n das schut  
teln quirlen u s w vgl. akl. *mqññ*  
trube (\**monthano*?) zu *mathnáti*

manthayati (*máthayati*) schüttelt  
rührt laest ruhren vgl. akl. *mqñti*  
truben zu *mathnáti*

manthiras langsam träge nicht  
genugend erklärt Man vermutet zu  
sammenhang mit *mandas* vgl.  
auch *man-zögern*

manthás m umruhrung quirlung  
ruhrtrank ruhrloßel, butterstossel  
vgl. akl. *mqñti* turba zu *mathnáti*

mánthās m ruhrstock butter  
stössel (*mánthān mathi, mathí*) zu  
*mathnáti*.

mándati, s. mádati.

mandáyati, s. madáyati

mandas langsam trago gering  
vgl. akl. *mqñti* cunctari, *mqññ*  
tardus und *míndā*. S. auch *man-*  
*tharas* ( *man-zögern*?)

mándāras m korallenbaum (*ory*  
*thrina indica*) unerklärt.

mandirān n gemach haus, burg  
palast, tempel *mandurā* f pferdestall  
vgl. gr *μάδρα* hürde stall. Weltore  
beziehungen sind unsicher am besten  
ist ir *menai* wohnsitz (\**mendati*?)  
als verwant zu betrachten (vgl. *man-*  
*zögern*)

mandrás lieblich klingend wol  
lautend lieblich angenehm zu *man*  
*dati* (s. *madati*)

mandhāta m der sinnige andich-  
tige wahrscheinlich aus \**man-dhātí*  
(s. *munja* und *dhātá*) vgl. die  
abgeleitete idg wz. \**men-dh* in av  
*mq dro* verständig akl. *mqdrā* weis, e,  
lit *mandys* munter lett. *mandu* er  
wecke erwache gr *μανθάνω* lerne,  
*μαθήσθαι* lernen *μανθάνω* stirn got  
*rand* n das augenmerk auf etwas  
richten sich huten vor *mandre* zlot  
rhd. *munter* eifrig behende lebhaft  
*wenden* sich freuen und andern wog  
tern welche den sinn auf etwas  
richten lebhaft sein u dgl bedeutet  
und auf \**men* denken beruht (s.  
*mányate*) vgl. *modhā*.

mānnā, n sinn u s w vgl. ir  
*mann* sinn, zu *mányate* Man  
beachte gr *μνημα* denkmal zu *mñā*

mannāthas m. liebe liebesgott  
wird als eine intensivbildung zu  
*mathnáti* betrachtet Es kann aber  
eine zusammensetzung von *man*  
(= *manas*) und *mathā* (zu *math*  
*náti*) sein Oder ist es mit silben  
dissimilation aus \**manma matha* ent  
standen?

mányate, *manñé* denkt av *man*  
(*manya*) hp *man* (*manga*), mp  
*maytan* denken akl. *mññq* (inf  
*mññti*) meine lit. *men* (inf. *minti*)  
gedenke *men* (inf. *minti*) erwähne  
*manys* denken gr *μνησθαι* gedenke  
verlange, lat *memini* erinnere mich,  
*moneri* vernähme ir *do-moiner* meine  
got *manay* meinen denken, gedenken,  
ah *man* sich erinnern gedenken  
u s. w. ags *manan* in *gemanan*



eingedenk sein u s w, *manan*, as *manōn*, ahd *manēn* mahnen Vgl *matás*, *matís*, *mánati*, *mánas*, *manīsá*, *mánus*, *manótā*, *mantá*, *mántus*, *mántras*, *mandhātá*, *mánmā*, *manyas*, *manyús*, *mānáyati*, *mánas* meinung, *mnā-*

**manyas** (am ende von zusammen-setzungen) denkend, sich haltend für, geltend für, av. *mainyō* denkend, zu *mányate*

**mányā** f nacken, urverwant mit ir *muin* (in *muin-torc* torques), *muinél*, cymr *niōniwgl* hals, ir. *montg*, cymr *mwng* mähne, an. *mōn*, ags *manu*, ahd *mana* mahne, an *makke*, schw-dän *manke* oberer teil des halses beim pferde, zur idg wz \**men-*emporragen, hervorragen lat *ē-munēre*, *prō-munēre*, wozu noch lat *mons* (t) berg, *mentum* kinn, cymr *mynydd*, corn *menut* berg, got *munps*, an *māti*, *munur*; ags *muð*, ahd *mund* mund Vgl *manīs*, das ursprünglich 'halsschmuck' bedeutet hat und wegen der semasiologischen übereinstimmung gr̥ivā hinterhals, nacken aksl *gruva* mahne, *grivŭna* halsband

**manyús** m sijn, mut, zorn, grimm, kummei, av. *mainyuš*, geist, osset *dab-mon* unterirdischer geist, *vali-mon* himmlischer geist, zu *mányatā*

**mámat** Rv. 4, 18, 8 9, ein adv unsicherer bedeutung ('*kaam*'?) Sicher zu verwerfen ist die gleichstellung von *mámat* mit *māma* (genit zu *ahám*)

**mamāyate** beneidet, abgeleitet von *mānta*, genitiv von *mā-* (nominativ *ahám*)

**máyate** tauscht, vgl lett *māju* tausche Hierher gehören mit *n*-suffix aksl *ménā* ánderung, wechsel, *méniti* ándern, lit *máinas* tausch, *mainyti* tauschen, alat *com-moinas*, lat *com-mūnis*, got *ga-mains*, ags *ge mǣne*, ahd *gi-meini* gemein, an *meinn* schädlich, *mein* schade, beschädigung, ungluck, ags *mán* falschheit, verbrechen, frevel, ahd *mein* falsch, trugerisch und mit *th*-suffix die sippe von *méthati*. Vgl *mināti*

**máyas** m. ross, vielleicht zu *mí-māti* blokt, brüllt, schreit

**máyas** n labung, erquickung, fleude, urverwant mit aksl *mlŭ*, lit *mėlas* ließ, *mėle* liebe, lat *moenus*, *mūnus* liebesgabe, geschenk, *mītis* mild, gelind, freundlich, ir. *móith* zart, weich Gr. *μείλιχος*, *μειλίχιος*, *μειλίσσω* sind wegen aeol *μέλλιχος* ferne zu halten (vgl. lit *malónė* gnade) Vgl *mitrás*, *miyédhas*

**mayúkhas** m pflock, strahl, zu *minóti* befestigt Man vergleicht np *mēx* pflock, nagel, das sich auf iran *marxa-* zurückführen lässt

**mayúras** m pfau, vielleicht zu *mímāti* blokt, brüllt, schreit

**marakatam** (*maraktam*) n smaragd, entlehnt aus semit \**bāraq*, hebr. *bāreget* (zu *bāraq* blitzen) Gr. *μάραγδος* ist zunächst aus dem indischen entlehnt, vgl pkr. *maragada-* Dasselbe gilt von gr *σμάραγδος*, das sich aus *açmā maragadō* durch die zwischstufe \**σμαμάραγδος* erklären lässt Wir haben hier wider einen fall von silbendissimilation

**márate** (*máratī*), *mrīyáte* stirbt, av ap *mar-*, np *marđan* sterben, armen

mr mrtm sterbe mr-mrt un sterblich  
(vgl. mrtas) nk l mrtj sterbe (inf  
mr ts), lit mrti sterben, gr στ  
sterblich ἄμψ un sterblich (vgl.  
mr ts), lat mors sterbe it mar'  
cymr mawc tot got mawr an  
mord, ags mof mrt r alid mord  
mord Zusammenhang mit mrtāti  
ist wahrscheinlich vgl mrtas  
marus mrtas martas  
mārm mrtavati mrtas  
mrtas, mrti mrtys

maras m tol marala m senche  
akel. r. mrtod pet lit (dw) maras  
pet zu marte vgl mrtas

maralas m flamingo unerklärt  
(vgl. das unbelegte adjectiv maralos  
weich saftig)

maricas (marica) m pfefferstaude  
marica m pfeffer unerklärt (vgl.  
jedoch mrtavati (mit mrtas))

mrticls m f. mrticls licht trahl  
luftspiegelung (in die er bedeutung  
meist mrticls f) Man denkt an  
zusammenhang mit lit mrticls mit  
den augen blinzeln br ts ts es tagt  
apy-br ts kts morgendämmerung (vgl.  
gib akel br ts gū) gr χαμνισω funklo  
got brahr das blinken zwinken an.  
brja, brā funkeln braga flamme bragl  
das blinken, bregda ags. bregdan an  
das licht ziehen mhd brachen leuchten  
(br aus mr) Wie erklärt sich das  
in mrticls? Vgl markis.

marita m in amarit verderber  
Rv 4 20 7, zu mrtāti

marit m bezeichnung der wind  
götter wind gewiss nicht zu gr  
αλω tobe (wz \*al vgl άρανα)  
Man hat auch lat Māvors herange-  
zogen

maris m wüste, sandede zu  
mrtates

markūnas m affe (auch ein be l  
vogel ardea argala) vielleicht eigl.  
dunkelfarbig und verwant mit mar  
kus Vhd merkt e nl merkt eine  
affenart i t durch volkretymologie aus  
einer neuhindischen form von mrtāti  
umgeleitet — mrtakala m eine  
le r kom frucht mrtakala f. namen  
verschiedener pflanzen wol nicht von  
mrtakala zu trennen

markas m ein lauson bestimmter  
kinderkrankheiten zu mrtavati  
vgl. mrtakallas

markas m verdüsterung (lit 10  
27 20) identisch mit av mrtak  
wof verderben (eigl) dunkelheit  
in termi akel mrtak sin dornis  
an \*mrt vgl akel mrtak  
mrtak d i mrtak mrtak) dunkel  
werden lit mrtak mit den augen  
blinzeln und mit idg media im  
wurzelauslaut an mrtak ags mrtak  
an mrtak finster an mrtak mrtak  
dunkelheit (deren verwantschaft mit  
lit mrtak stimmern, mrtak bunt  
nicht ganz sicher ist) vgl mrtak  
ein markas

mrtavati (mrtavati) verkehrt bo-  
schädigt beeinträchtigt vgl av  
mrtavati verkehrt zerstört mp ma  
mrtavati toten vernichten und aus-  
serhalb des ortschen lit mrtak ein  
gewelch sein mrtak den ortschen  
weichen (hierher kluge mrtakano-  
rast) f. lat mrtak bin wolk mrtak  
kurz ir brts cymr brack morsch,  
faul (zunächst aus \*mrtak) corn.  
mrtak brot. mrtak kummer (vgl.  
poln mrtak das brummen knurren

*markotny* verdrossen, verdmesslich?) und mit *s* im anlaut lit *smérkti* in not zu versetzen suchen, *smarkūs* grausam Got *ga-maúrgjan* verkürzen, ags *myrge* kurzweilig, ahd *muig-* kurz (in *muig-fari* caducus, fragilis) gehören wol eher zu gr *βραχύς*, lat *brevi*s u s w. Vgl *márkas*, *mrktás*, *mrcayas*

**marjáyati**, s *mārjáyati*

**marđitá**, s *mrdáti*

**mártas** m sterblicher, mensch, av *marətō*, np *maril*, gr *μορτός άνθρωπος*, *θνητός* (Hesych), zu *márate*, Vgl *mártvas*, *mrtás*

**mártvas** sterblich, m mensch, av *mašyō*, ap *martiya*, zu *márate* Vgl *mártas*

**márdati**, *mrdnāti* reibt, zerdrückt, reibt auf, *marđayati* zerdrückt, zerbricht, bedrängt, qualt, av *marədatē* vernichtet, urverwant mit lat *mordeō* beisse Die idg. wz *\*merk-* (woneben *\*meld-*, s *mrdús*) ist eine erweiterung von *\*mer-* (s *mrdāti*)

**mardalás** m eine art trömmel, wol zu *márdati* Vgl *mrdangás*

**márdhati**, *mrdhāti* vernachlässigt, vergisst, lässt im stiche, missachtet, part *mrddhás*, urverwant mit gr *μαλθακός* weich, zart, mild, *μαλθων* weichling, ir *meld* angenehm, *mel-dach* weich, zart, got. *milds*, an *mildr*, ags *milde*, ahd *malta* mild Neben idg. *\*meldh-* steht *\*meld-* (s *mrdús*) Beide wurzeln sind erweiterungen von *\*mel-* (s *mláyati*) Vgl *mrdham* und mit mind lautgestaltung *mu-dhā*

**máuma** n gelenk, offene stelle des korpers, welche der tothchen ver-

wundung besonders ausgesetzt ist, die schwache seite des menschen, vgl armen *marmen* leib, fleisch (aus *\*mymenō-*?), zu *márate*

**marmaras** rauschend, m das rauschen, vgl *murmuras* und ausserhalb des arischen armen *məmpam*, *məmpim* murre, murmele, brulle, aksl *mr̥m̥nati*, lit *murmėnti* murmeln, *murmėti* murren, gr *μормύρω* murmele, riesele, rausche, brause; lat *murmur* das murmeln, brummen, murren, *murmurō* murmele, brumme, murre, ahd *muismuon*, *murmulo*n murmeln Onomatöpoetisch. Gr *βρέω* brause, *βρόμος* getöse, *βροντή* donner können *βρ* aus idg *m̥* enthalten und hierher gehören

**máryas** m. junger mann, hengst, *máryakás* m manchen, gr *μείραξ* knabe, madchen, *μειράκιον* knabe. Zusammenhang mit lit *marti* braut ist durchaus unsicher Mit unrecht hat man gr *ὄβρια* die jungen der tiere hierher stellen wollen

**maryādā** f meeresküste, grenze, schranke, vielleicht zu einem verlorenen *\*mar̥ja-* meer (vgl *míras*) und urverwant mit aksl. *morje* meer, lit pl *mārės* haff, lat *mare*, ir *muir*, cymr *mor*, got *marei*, an *marī*, ags *mere*, ahd *meri* meer, see, ags *mór*, ahd. *muor* lache, sumpf Gr *βρύχ* meerschlund, *βρύχιος* tief und nl. *brak* salzig (von wasser) enthalten wahrscheinlich *br* aus idg *m̥r*

**marçayati** lasst berühren, zu *mrcāti*

**maśáyati** duldet, verzeiht, zu *mísyate* Vgl got *marzjan* argern, anstoss geben, ags *mierran*, ahd

merren hindern stören deren bedeutungen aber wol zu weit abliegen

marças m geduldiges ertragen lit *mārazas* das vergessen zu m̃f̃syate *malagás* m. walker wäscher (?) vgl. *málam*

*múglam* n. (*malas* m.) schmutz unrat, sünde, schmutziges gewand (Rv 10, 136 2) urverwant mit kt. pl. *mēlēs* hefe *mōlēs* lehm (vgl. akal. *mēlū* krüde) *mēlvōs* morast schlamm gr. *μολύνω* besudeln *μέλας* schwarz, *μολαφ* striemen blutunterlaufene stelle lat. *mulles* rötlich u s w (hierher vielleicht mhd. *mal* fleck kaum aber got. pl. *mēla* schriftzeichen = schrift, *mēljan* schreiben) Vgl. maq *dās* *malagás*, *malinás* *malimasás*, *mālam*.

*malayas* m ein gebirge in Mala bar woher der sandel stammt. Dazu *malayajas* *malayadrumas* m. sandel baum.

*malinás* schmutzig unrein vgl. lit. *mēlynas* blau lett. *melns* schwarz cymr. *melyn*, corn. *miln* bret. *melen* gelb zu *mālam*

*malimlucás* (*malimluk*) m dieb räuber schaltmonat (dasselbe wie *malamžas*) vgl. *malimlucate* inten sium zu *młócati* = m̃rócati Vgl. das folgende wort

*malimilus* (*malimluk*) m räuber vielleicht mit ir. *merle* diebstahl *merlech* dieb zu gr. *ἀμίσιν*, *ἀμίσιν* beraube. Vgl. *malimlucás*.

*maliminasás* schmutzig unrein von schmutzig grauer farbe vgl. *mālam* und *másiq*

*maluknas* m. eine art wurm (un belegt) vgl. akal. *mp̃l* got. *malō*

an *mp̃l* motte (s. *mlāyati*) Unsicher

*mālmālābhāvan* blitzend blinkend (?), onomatopoetisch Vgl. gr. *μαρμαίρω* schimmere und *mirmirus*.

*mallas* m. ringer von profession vgl. den volkennamen der *Mallas* Man könnte zusammenhang mit gr. *μᾶλα* sehr *μαλῶς*, gewaltig heftig lat. *melior* besser *multus* viel (vgl. lett. *milns* sehr viel) vermuten.

*māllikā*, *māllī* f. jasmium sam bāc vgl. etwa *mālā* Man beachte *μαρμαίλικα* neben *καραμαίλικα*

*malvās* unbesonnen töricht, vgl. die sippe von *mlāyati* (idg. wz \**mel-* \**mlā*)

*mālhās* mit zäpfchen an der wamme versehen, unerklärt

*māvati*, s. *mivati*.

*maçákas* m stechfliege mücke vgl. lit. *massalds* mucken und russ. *mosólti* plagen sudringlich anbeteln osorb. *mosóib* so wimmeln. Vgl. *mákças*.

*maçānī* *kārayati*, ein onomatopoetisches *μα* *λεγ.*, vgl. *μαçμαç* *karoti* zerreibt zu staub zermalm.

*masāras* m. ein best. stein unerklärt (eigl. der dunkle und verwant mit *másiq*?)

*másiq* m f. *masi* f. schwärze, nicht genügend erklärt. Vgl. etwa die sippe von ahd. *masa* wundmal fleck *ags* *maser* knoten im holz, ahd. *masar* knorriger auswuchs an bäumen (an *masar* bedeutet ahorn), engl. *masles* nl. *maselen* masern Vgl. *malima* *sás* *masāras* *masāras*.

*masūras* m linse *masurās* f. *as* schlag oder blättern einer linse ähnl

lich, unerklärt (vielleicht zu der unter *másiš* besprochenen wortgruppe? die bedeutung von *masūrkā* steht derjenigen von engl. *measles*, nl *mazelen*, hd *masern* ziemlich nahe).

**masr̥nas̥** weich, zart, glatt, sanft, bis jetzt unerklärt

**maskaras** m bambus (unbelegt), *maskari* m bettelmönch (mit einem bambusrohre versehen), unerklärt

**mástakas** m., *mástakam* n, kopf, schadel, gipfel, spitze, *mastíshas* r̥n, *mastíshkam* n gehirn, *mastubungas* m., *mastubungam* n gehirn, vgl av *mas-taroycn-* gehirn, mp *mastāg*, *masturg* gehirn, hirnschadel

**mástu** n saurer rahm, vgl np *māst* saure milch, *māsīdan* gerinnen, Armeek. *mats* dicht, *matsanm* hafte an, gerinne, *matsun* sauro milch sind lautlich nicht mit *mástu* zu vereinigen — *mastu-* in *mastubungas* s *mástakas*

**mah-**, *mahás*, *mahá-* gross, av *maz-*, verwant mit *mahān* Vgl *mahí*

**maháyati** erfreut, ergötzt, feiert, verehrt Es sind zwei etymologisch verschiedene wörter mit einander zusammengefallen 1 *maháyati* *mahān*, 2 *maháyati* *mahás* (*makhás*) Vgl *mámhate*, *mahīyáte*

**mahallakas** alt, hinfällig, diminutivform zu *mahān* Das ll von *mahallakas* ist zunächst aus *dl* entstanden

**máhas** n° grosse, av *mazō*, wie *mahān* n grosse und *mahar* (*mahar-lōkas* m eine der sieben aufsteigenden welten) zu *mah-*, *mahān* *Máhas* n "lust, ergötzen, feier, fest schliesst sich an *maháyati* an

**mahás** m feier, fest, opfer, mit mind *h* aus *lh* = *makhás* Vgl. *maháyati*

**mahān** gross, *mahánt-*, *mahát-*, av *mazūnt-*, *mazat-*, mit idg *γh*. Vgl. *majmán-*, *mah-*, *maháyati*, *mahallakas*, *máhas*, *máhi*, *mahīyān*

**mahānasūm** n. lastwagen, küche, aus *mahá-* (s *mah-*) und *ánas*

**máhi** gross (nom. acc sing n), av *māzi-*, verwant mit *mahān* Vgl gr. *μέγας* S noch *mahilā*, *mahisás*

**mahilā** f. frau, weib, zu *máhi*. Vgl gr *μεγάλη*. Got *mauri*, *maurilō*, an *mēi*, *meyla*, ags. *méowle* madchen werden besser ferne gehalten (got. *magus* u. s. w.)

**mahisás** m buffel, *māhisi* f büffelweibchen, die erste gemahlin eines fürsten, zu *máhi* Mit unrecht vergleicht man gr *μίσχος* spross, schossling, junges tier, kalb

**mahiṣṭhas**, s *mahīyān*

**mahiṣvantam** Rv 7, 68, 5, vielleicht unrichtige schreibweise für \**mahiṣvantam*, das eine neutralform sein kann Das adjectiv \**mahi-ṣvanta-* konnte etwa "von grosser heiligkeit" bedeuten vgl av *spəntō*, aksl *svētŭ*, lit *szvéntas* heilig und *ṣvāntás*. Ganz unsicher

**mahí** f die erde, eigl "die grosse", zu *mah-*

**mahīyáte** freut sich, ist selig u. s. w., vgl *maháyati*

**mahīyān** grosser, *mahisthas* der grosste, vgl av *mazyā*, *mazištō*, zu *mah-*, *mahān*

**mā** nicht, damit nicht, av ap *mā*,

jungling (vgl. *mṛdus* und *ṣipṣa*), nach andern mit *n* aus idg. *en* zu *māryas* und gr. *μαρξή* *kanbo* mädchen. Am obersten ist *mānards* nur eine dialectische nebenform von *mānards* m. mensch (zu *manus*).

*mātaṅgas*, s. *matangas*

*mātariṣvā* m. nom. pr. eines göttlichen wesens der indische Prometheus wird Unerklärt.

*matā* m. messer ap. *matar* (s. *pramātā*) zu *mimāti* *miest*.

*matṛkū* f. mutter großmutter  
*matṛkus* mutterjoch m. mutterbruder  
cymr. *modryb* *matrona*, bret. *molrep*  
(jünger *mo rep moereb*) tante vgl.  
lat. *matris* mutter u. s. w., zu *mātā*.

*mātṛghnas* m. müttermörder, vgl.  
gr. *ματρίφόνος* s. *maīā* und *hanti*.

*mātrām* n. *mātrā* f. maass, zu  
*mimāti* *miest* vgl. gr. *ματρων* zu  
idg. *\*med* (*\*metō-* aus *\*med-tro-*).

*māthayati*, s. *manthayati*  
*mādāyati*, s. *madāyati*.

**mādyati**, s **mādati**.

**mādhavī**, s **madhukas**

**mānam** n. das messen, maass, maassstab u s w, vgl ap *-mānā* (s *pramāṇam*), zu *mīmāti* misst Np *man* 'ein best gewicht gehört nicht hierher (s *mānā*)

**mānāyati** ehrt, denominativum zu *mānas* meinung, ehre, Vgl av *mānayeriti*, das causativum zu *mānyate*

**mānas** m meinung, hohe meinung, selbstgefühl, achtung, ehre, np *-mān* sinn, gemut, zu *mānyate*, Vgl *mānāyati*.

**mānas** m bau, gebäude, wohnung, np. *mān* haus (vgl glb ap *mānya-*), vielleicht zu *mīmāti* misst u s w, oder aber zu *man-* zögern (urspr 'bleiben') Av *dāmānəm*, *māmānəm* haus gehört zu *lāmas*

**mānās** m Rv 10, 144, 5, unsicherer bedeutung, vielleicht 'das zubereitete' zu *mīmāti* misst u s w

**māpayati** lässt messen, bauen, misst, baut, causativum zu *mīmāti* misst — *māpayati*, s *mīnāti*

**māmas** m onkel, nur im voc. sing *māma*, ein onomatopoetisches wort, vgl np *mām* mutter, armen *mam* grossmutter, alban *meme*, bulg poln *mama*, lit *momė*, gr *μάμη, μάμα*, lat *mamma*, ir *mam* mutter, ahd *muoma* muhme (zum teile vielleicht kosewörter zu *mātā*?)

**māyā** f wunderkraft, trug, trugbild, *durmāyās* böse kunste anwendend (Rv 3, 30, 15), vgl av *māyā-*, urverwant mit aksl *mamŭ* trug (= gr *μαμος* tadel, spott?), *mamti* täuschen, russ *obmán* trug, *maniti* locken, ob-

*maniti* betrügen, aksl. *mara mentis* emotio, poln *mara* schreckbild (gr. *μαρός* gehört eher zu *mūrās*) Vgl *māras*

**māyukas**, *māyus* in *pramāyukas*, *pramāyus* dem untergang verfallend, hinsterbend, zu *mīnāti*

**māyūṣ** m das bloken, brüllen, bloker, brullei, zu *mīmāti* brüllt, blokt, schreit

**mārāyati** macht sterben, totet, osset *māryn* morden, töten, vgl aksl. *moriti*, *marjati* toten, zu *mārate*

**mārayati** (mit *upa*) taucht etwas unter, 'wirft ins wasser, vgl russ. *moriti* beizen, färben, *marati* besudeln Hierher stellt man *maricas* und andere pflanzennamen (russ *marená rubia tinctorum*, *asperula odorata*, galum, lett *maranas* galum, gr. *μαράθος, μαράθον, μαράθρον* fenchel u s w) Aus welchem grunde ist kaum ersichtlich

**māras** m tod, seuche, wie *maras* zu *mārate*. — **māras** m. der versucher, der teufel (auch 'der liebesgott'), vgl. aksl *mara mentis* emotio, poln *mara* schreckbild, kaum identisch mit *māras* tod, eher wurzelverwant mit *māyā*.

**māriṣas** m ein ehrenwerter mann, aus pkr *mārisō* (= *mārṣas* einer von meines gleichen, s *mā-* und *dīṣas*)

**mārkavas** m eclipta prostrata, unerklärt Vgl etwa slov *mrkva*, russ *morkóv* gelbe rube (lw aus dem germanischen?) und glb ags *moru*, ahd *moraha*, *morha*.

**mārgas** vom wild (von der gazelle) kommend, m fahrte, pfad, weg, bahn, *mārgati* sucht, mit *vrddhi* zu *mārgās*.

mārjati, s. mājāti.

mārjāyati, *mārjāyati* wischt ab  
u. s. w. zu mājāti.

mārjūrās m. katze (eigl. sich  
putzend?) nom. ag. zu mājāti Vgl.  
*mārjalyās mārjālyās* der sich gern  
reinigen lässt.

mārjati, s. mājāti.

mālātī f. *jasminum grandiflorum*  
unerklärt.

mālaxi n. feld. Man vergleicht lit.  
*molis* lehm und akal. *mālā* kreide,  
welche uns in die sippe von *mālam*  
hineinführen. Unsicher.

mālā f. kranz, unerklärt. Vgl.  
*mālikā*.

māśas m. bohne (*phaseolus radi-  
tus*) vgl. np. *māś* erbse, wicke pām.  
*maš* erbse. Vielleicht ist *māśas* aus  
dem iranischen entlehnt.

māś, *māśas* m. mond monat, vgl.  
av. *mā*, *mā-ca* mond monat, ap.  
*māya* im monate np. *māh* dial. *māy*  
mond monat und ausserhalb des  
arischen armen. *amē* monat alban.  
*maq* monat (aus \**mōn* idg. \**mōn*)  
akal. *mēgēt* lit. *mėnė*, *mėnėis* mond,  
monat, gr. *μήν*, ion. *μῆς*, aeol. gen.  
*μηνος* (urgr. \**μηνς* gen. \**μηνος*)  
lat. *mensis*, ir. *mī* cymr. *mīs* (urkelt.  
\**mōs* gen. \**mēnos*) monat, got. *mēna*  
an. *māno*, ags. *mōnas* ahd. *māno* mond  
got. *mēnōps* an. *mēnadr* ags. *mōnad*  
ahd. *mānād* monat. Vielleicht beruht  
idg. \**mē(n)s*-, \**mōn*- auf der idg. wz.  
\**mē*- messen (s. *mīmūti* miset) —  
Die in *candrāmā-* (nom. *candrāmās*)  
m. mond monat auftretende form  
*ma-* ist wol nicht als ursprünglich  
zu betrachten. Sonst könnte man sie  
auf idg. \**ma-* zurückführen.

māś n. fleisch vgl. lit. *mėsa*, s.  
*māśasām*.

māśaram n. ein best. gegohrenes  
gericht, unerklärt.

māśas, s. māś monat.

māś- mischen (wora *a-māśa* f.  
quark) causat. *māśayati* rührt um,  
idg. \**mixa-* \**mexa-*, \**moixa*. Diese  
wurzel ist mit *s* aus \**mix* (s. *miç*  
*rūa*) weitergebildet. Vgl. *māśa*  
nam. *myākṣati*.

*mānminas* andentlich durch die  
nāse sprechend. Onomatopoetisch.

*māt* f. säule, pfosten vgl. ir. *methas*  
grenzmark (aus \**mitasto-*) zu *mānōti*  
befestigt.

*mātās* gemessen av. *mātō* zu  
*mīmūti* miset.

*mātās* befestigt, errichtet, gebaut  
av. *mātō* zu *mīmūti* befestigt.

*mātī* f. maass, gewicht, wert, av.  
*māt* zu *mīmūti* miset.

*mātīs* f. aufriechtung zu *mīmūti*  
befestigt.

*mitradhrak* bandesbruchig, dem  
freunde zu schaden suchend av. *mitra-*  
*pradruxs* s. *mitrās* und *dhrak*.

*mitrās* m. freund ein *āditya* *mitra-*  
*tram* n. freundschaft, freund av. *mitrō*  
freund, vertrag, name eines gottes  
ap. *Mitpra* namen eines gottes np. *māir*  
sonne liebe nicht genügend erklärt.  
Mandenktianzusammenhang mit *mā-*  
*ya* und *smāyate*. Vielleicht ist  
*mitrā-* eher mit andern als eine ablei-  
tung von *māyate* zu betrachten (da  
zu akal. *mirā* friede?) Vgl. *mihirās*  
*mithāti*, s. *mēthati*.

*mithās* abwechselnd, gegenseitig  
zusammen vgl. av. *mitpat-* falschheit,  
lüge, zu *mēthati*.



**mithunás** gepaart, m paar (später meist *mithunám* n), wie av. *mīpwarem* paar zu *méthati*

**míthū** (*míthu*), *míthus*, *mathuyá*, *mathyá* verkehrt, falsch, unrichtig, vgl. aksl. *mitě*, *mitušī* alterne, ir. *mith-*, *mis-*, got. *missa-* miss-, *missō*, *mīssa-* gegenseitig, zu *méthati*

**mināti**, *minóti* schädigt, mindert u s w., *mīyate*, *mīyáte* mindert sich, vergeht, geht verloren, part. *mítas*, causat *māpayati*, urverwant mit aksl. *minati*, *minovati* vorübergehen, *mīny* kleiner, geringer, junger, gr. *μινύω*, *μινύθω* 'mindere, *μινύζην* *δλιγύβιον* (Hesych), *μείων* kleiner, lat. *minuō* mindere, *minor* kleiner, *minimus* kleinst, corn. *minow* verkleinern, mindern, got. *minniza*, ahd. *minniro* kleiner, geringer, got. *minnist*, ahd. *minnist* kleinst, geringster, got. *mins*, ags. ahd. *min* adv. geringer, weniger. Zusammenhang mit *māyate* ist wahrscheinlich. Vgl. *māyukas*

**minóti** befestigt, grundet, errichtet, baut (die jüngern bedeutungen 'misst, ermisst, erkennt' beruhen auf verwirrung mit *mímāti* misst), av. *mi-* (s. *mitás* befestigt), vgl. lett. *met*, *mardīt* bepfählen, *metš* pfahl, lat. *moenia* stadtmauern, *mīniō* (*moeniō*) befestige, *mīnus* mauer, ir. *méde* nacken, an *meidr* baum, balken, stange. Vgl. *mayúkhas*, *mít*, *mitás* befestigt, *mitiš* aufrichtung, *mékač*, *métā*, *methís*

**minóti** schädigt, mindert, s. *mināti*.

**mindā** f. körperlicher fehler, mangel, mit *i* aus *e*, vgl. lat. *mēda*, *mendum* fehler, *mendicus* durftig,

bettler, ir. *mennair* macula, cymr. *mann* nota und *mandas*

**mímāti** (*mímite*), *māti* misst, misst ab, misst aus, misst zu, richtet zu u s w., av. ap. *mā-* messen, vgl. aksl. *méra* maass, gr. *μητις* ratschluss, lat. *mētror* messe, ir. *do-ru-madri* fuerat emensus, av. *med* maass, got. *mēla* scheffel und viele andere wörter. Neben idg. \**mē-* steht \**mēd-* in armen. *mit* gedanken, sinn, geist, gr. *μέδομαι* erwäge, trage sorge, *μήδομαι* ersinne, fasse einen beschluss, *μέδιμνος* maass, scheffel, *μέτρον* maass (aus idg. \**metro-*, \**mettrō-*, \**med-tro-*), *μηδος* ratschlag, lat. *meditari* überlegen, *modus* maass, *modius* scheffel, ir. *midur* urteile, schatze, denke, *med* wage, got. *mitan* messen, an *meta* schätzen, ags. *metan*, ahd. *mezgan* messen, got. *mitōn* ermessen, bedenken, überlegen, ahd. *mezzōn* mässigen. Vgl. u. a. abh. *mātiš*, *mātā*, *mātram*, *mānam*, *māpayati* lasst messen, *mitás* gemessen, *mitis* maass

**mímāti** blokt, brüllt, schreit, vgl. gr. *μιμάζω*, *μιμίζω* wiehere, onomatopoetisch wie *makamakāyate*. Vgl. *māyas* ross, *mayúras*, *māyús*

**miyédhas** m. opferspeise, av. *myaz-dō* opfermahl, np. *myazd* gelage, aus \**myas-* *māyas* und *-dha-* zu *dád dhāti*

**mirmirás** blinzeln (?), vgl. mal. *malābhāvan* Onomatopoetisch.

**mīlāti** vereinigt sich, gesellt sich, kommt zusammen, *melayati* lasst zusammenkommen, *melas*, *melakas* m. zusammenkunft, verkehr, *melā* f. versammlung, gesellschaft. Man ver-

gleich gr *δ-μῖλος* (neol. *δ-μῖλλος*)  
haufe versammlung *δ-μῖλῶν* ver-  
kehre, *δ-μῖλῖα* umgang verkehr und  
lat. *mille* tausend. Ist gr *δ-μῖλος*  
durch silbendissimilation aus \**δ-μῖ-*  
*μῖλος* entstanden?

*mīlindakas* m eine art schlange  
unerkłart.

*mīgrās* (*mīgrās*) vermischt ver-  
mengt u s w *mīgrayati* mischt, vgl  
mit anorganischem *χ* np *ἁμῖχλαν*  
mischen (oder beruht dieses auf \**mēik*  
neben \**mēik* ?) Jedenfalls gehört *mī-*  
*grās* zur idg wz \**mēik* mischen in  
aksl. *mēsiti* mischen kneten, lit.  
*maišyti* mischen mengen *su-mēsiti*  
sich durcheinander mengen in ver-  
wirrung geraten, gr *μῖχρμι μῖχρμι*  
(mit media im wurzelauslaut) lat.  
*miscere* ir *miscere* mische menge  
ags. *miscian*, ahd *mielan* mischen  
Vgl. *mik-*

*mīṣṭīl* schlägt die augen auf nicht  
genugend erklärt. Vgl. *nimīṣ*, *mī*  
*lātī*.

*mīṣam* n betrug täuschung vgl.  
aksl. *mīšeli* turpis quæstus russ  
*mīel* gewinn, *ὀμῖκῆναι* sich irren  
*mīṣamīṣāyate* knistert, onomato-  
poëtisch

*mīṣṭas* schmackhaft, lecker, eigl.  
mind. aus *mṛṣṭās*

*mīśa* f. anethum sowa, anethum  
panmori unerklart

*mīh* f. nebel dunst, wässriger  
niederschlag wol eher zu *mēghās*  
als zu *mēhātī*

*mīhīrās* m. sonne, aus np *mīr*  
(s. *mitrās*)

*mīṣam* leise, aus \**mīṣam* vgl  
*mīlātī*

*mīṣham* n kampfspreis wett-  
kampf av *mīṣam* lohn np *mīṣd*  
*mīṣd* lohn preis osset. *mīṣd* *mīṣd*  
bezahlung, vergeltung, lohn aksl.  
*mīda* gr *μισθός*, got *mīṣṭō* ags.  
*mēd* *mēd*, ahd *mēla* *mīata* lohn  
Dazu vielleicht lat *miles* soldner mit  
l aus d (vgl *mīdus* aus \**mīdos*)

*mīṣhas* geseicht beharrt, part. zu  
*mēhātī*.

*mīṣhvān* spendend freigebig, ver-  
wagt mit *mīṣhām* — *mīṣhvān*  
befruchtend (= *betatschtu*) ist mit  
*mīṣhvān* spendend identisch und nicht  
etwa mit *mēhātī* zu verbinden

*mīṣas*, s. *mīnātī*

*mīnās* m. fisch unerklart

*mīṣas* m. meer grenze (unbelagt)  
eigl. mind. aus \**mārga-* vgl *mār*  
*yādu*

*mīṣṭīl* schliesst die dāgen *mī-*  
*mīṣṭīl* schlägt die augen auf Auf  
grund von *mīṣam* ist *mīṣ* auf \**mīṣ*  
zurückzuführen das sich aus \**mīṣd-*  
(weiterbildung von *mīṣ-* in *mīṣṭīl*)  
erklären lässt.

*mīṣṭīl* schiebt drängt, bewegt,  
part. *mīṣṭas* vgl. lit *mauti* aufstrei-  
fen anstreifen, gr *ἀμεινομαι* (eigl.  
verschlebe mich bewege mich ?)  
lat. *moveo* verschiebe, bewege mhd.  
*monco* ärmel Das *i* in *mīṣṭīl* ist un-  
klar, vielleicht dürfen wir die wurzel  
als \**mīg-* ansetzen Man beachte auch  
das nur im Bhaṭṭikavya belegte *mī-*  
*ṣṭīl* bindet (Dhātup) Vgl. pramō-  
ta *mīṣṭas* *mīṣṭas*.

*mukūṣam* n (*mukūṣam*) diadem  
assimiliert aus *mukūṣam* (unbelagt,  
vgl. pkr *mukūṣam*) Vgl. *mūṣṭīl*.

*mukundakas* m. eine boot kör

nerfrucht, vgl *mukundas* m. ein beiname Viṣṇu's

**mukurás** m spiegel, assimiliert aus *makurás* (unbelegt)

**mukulas** m, *mukulam* n knospe, assimiliert aus *maḥulas*, *maḥulam* (unbelegt).

**muktás** gelost u s w., *muktā* f perle (die von der perlenmuschel abgeloste, befreite), zu *muñcāti* Vgl lat *ē-munctus* Ist ir *mocht* weich, sanft, mild mit *muktás* gleichzusetzen oder gehört es mit got *mīhamōðer* sanftmut, an *myíkr*, engl *meel* sanft, weich, an *myke* dungei, norw dial *mauk* flüssigkeit zusammen?

**múktiṣ** f losung, befreiung, aufgeben, av *fra-muxtiš*, das ausziehen (der schuhe), gr *ἀπό-μύξις* schnauzen, zu *muñcāti* Vgl lat *ē-munctio*

**mukṣījā** f schlinge, netz (Rv 1, 125, 2), vgl *muñcāti*, *mokṣate*? Also eigl 'war angestreift wld'?

**múkham** n mund, maul, rachen, schnauze u s w, afgh *maḥ* Man denkt an verwantschaft mit armen *māxem* tauche ein, stecke hinein u s w, gr *μυχός* das innerste und *muñcāti* (dessen wurzel aber *h*, nicht *kh* im auslaut hat) Nach andern ware *múkham* mit got *munps* zu vergleichen, das aber wol sicher in die sippe von *mányā* gehört Auch an *mūbe*, ahd *mūla* maul, schnauze (vgl got *faúr-mūljan* 'das maul verbinden') ist wahrscheinlich ferne zu halten

**mukharás** geschwatzig, zu *múkham* — *múkhyas* der erste, vorzüglichste u s w = *múkhyas* am munde befindlich zu *múkham*

**mugdhás**, s *múhyati*

**mucāti**, s *muñcāti*

**mucukundas** m pterospermum suberifolium, unerklart Vgl *kundas*

**muñcāti** (*mucāti*) lost, befreit, lasst los, *āmūñcati*, *prati-mūñcati* zieht an, legt an (ein kleidungsstück, einen schmuck), av. *partu-maoc-*, mp *pat-mōxtan* anziehen, zur idg wz *\*(s)meuk-* streifen in 'aksl *smycati* schleppen, ziehen, *smykati* *se*, *smūcati* kriechen, *smyčhū* geiger, lit *smunkū* (inf *smūkti*) sinke gleitend, rutsche, *smaukū* (inf *smaukti*), *maukū* (inf *maūkti*) streife an, streife ab, gr *ἀπο-μύσσω* schnauze, witzigē, betrüge, *μυκτῆρ* nase, nuster, *μύξα* schleim, nase, nuster, lat *ē-mungō* schnauze aus, betrüge, *mūcus* schleim, ir *mucc*, cymr *noch* schwein (unsicher ob hierher zu stellen), an. *smjúga* durch etwas kriechen, ags *smúgan* kriechen, mhd *smiegen* sich eng an etwas drucken, sich zusammenziehen, ducken Vgl *muktás*, *múktiṣ*, *mukṣījā*, *mokam*, *mókī*, *moktā*, *mokṣate*, *mocayati*

**mūñjati**, *mójati* gibt einen best. ton von sich (Dhātup), vgl gr *μύζω* stöhne, *μυγμός* seufzer, lat *mūgō* brulle, *mūgnoi* murmele laut, brause, ahd *muchazzen* leise reden, mucksen, onomatepoetisch Vgl *múkas*

**mūñjas** m schilfgras, saccharum munja, eigl 'das rauschende' zu *mūñjati*?

**muñḍas** kahl, keine horner habend, ohne spitze, stumpf, *muñḍayati* rasiert, in mund lautgestaltung zu *mrdús* u s w

**mút**, *muḍā* f lust, freude, zu *módate*

mudrás m wolke vielleicht eine nebenform von *mudrás* lustig fröhlich zu módate Oder gehört *mudrás* wie ir *mud* wolke zur idg wz. \**mud* feucht sein in lett. *mudet* weich, schummelig werden gr *μυδός* nässe, *μυδῶν* bin feucht faule *μυδῶν* feucht, *μυδαίνω* bewässere (vgl. ohne das ableitende *d* mūtāram)?

mudgaras (*mudgalas*) m hammer aus \**mugara*, vgl. finn *mokkuri* mal leus clava, das wahrscheinlich ein lehnwort aus dem germanischen ist Das wort gehört zu einer idg wz. \**mug-* zerreiben zerschlagen in akal *mūḍḍis* schwachen russ. *мохот* zerschmettern zerspalten \*zersplittern czech *moḍḍis* zerschlagen (ahd. *si-muschet* attritus ist unsicher) Daneben stehen formen ohne *s* ir *mocht* weich, süßt (oder ist dieses = muktās?) got. *mūka-mōdes* sanftmut, an. *mjǫkr* engl. *muck* sanft, weich an *myke* dunger norw dial. *maut* flüssigkeit wozu das in der bildungsweise mit *mudgaras* übereinstimmende nl *moker* hammer Zusammenhang mit *muḥḥati* ist unerweislich (man hätte für die wz. \**mug-* \**mug-* zerreiben zerschlagen urspr. schallbedeutung anzunehmen) Vgl. *mudgās*.

mudgās m phaseolus mungo viel leicht aus \**muga* zu der unter *mudgaras* besprochenen wurzel. Vgl. für die bedeutungsentwicklung akal *grāhū* bohne, russ. *gorōch* erbse zu *ghārḥati* und lit. *širnis* erbse zu *jiryati*.

mudrā f siegelring siegel, np *mukr* dasselbe (vgl. bal *murdān mur dān* finger finger eigl. des siegelring

tragend?). Man erklärt *mudrā* als ägyptisch, vgl. ap *Mudraya* Ägypten (= hebr. *Misrayim*)

mudhā umsonst vergebens für nichts irrig eigl. mund, aus *ṣudhā* (unbelegt) zu *mārdhati*

mūnās m begehrtester sehr buscher vielleicht wie gr *μυρτίς* zur idg wz. \**mu-* (s. manyate) Dazu die *vr̥ddhi*-ableitung *mūnām* n der stand des muni das schweigen

ṇakr Rv 8, 66 2 Unklar

muraṅgi, s. muruṅgi

ṇugṇas m. eine art trommel, un erklärt.

muralas m ein best. flussfisch vgl. den volknamen der *Muralas*

muṇḍgi (*muraṅgi*) f moringa pterygosperma unerklärt

murmuras m hulsenfener brennende hulsens, *murmura* f nōm pr eines flusses onomatopoeisch wie *marmaras* Eigentlich ist *murmura* ein adjectiv mit der bedeutung knisternd rauschend

musāḥakas m ein best. baum, unklar

muṅkās m hode, eigl. mäusehoden, diminutivum zu *mūḥ* Vgl. gr *μυσχός ἀνδρῶν καὶ γυναικῶν μέριον*

muṅṭis m f die geschlossene hand Faust, av *muṇṭi-* np *muṇṭi* Faust, nicht genügend erklärt (etwa zu *muṅ-nāti*?).

muṇṭīti (*muṇṭi mūṇṭis*) stiehlt, raubt, part. *muṇṭīda* (*muṇṭas*), *muṇṭ* m räuber, dieb, nicht genügend erklärt (wohl sicher kein denominativum von *mūḥ* mit der eigl. bedeutung maßen?) Vgl. *muṇṭis mūḥ, ṇoṣas*.

**músalas** m, *músalam* n morserkolben, stossel, keule, glockenkloppel, unerklart

**\*mustas** m, *mustā* f (*mustam* n) cyperus rotundus, unerklart

**múhu**, *muhú* plötzlich, im nu, *muhukám* n augenblick, *múhur* plötzlich, im nu, ein welchen, jeden augenblick, wiederholt, *muhústás* m, *muhúrtám* n augenblick, zeitausschnitt von 48 minuten Man vermutet zusammenhang mit *múhyati*

**múhyati** wird irre, wird verwirrt, *mugdhás* verirrt, verwirrt, dumm, toricht, einfältig, naiv (mit entgleisung *múdhás*, das nur in ungünstigem sinne gebraucht wird), vgl lat *mufrus* schwindler (lw aus dem umbriskischen), *muger* qui talis male ludit, *mugināri* mugari et quasi tarde conari Vgl *múhu*, *móghas*, *moháyati*

**múkas** stumm, vgl russ *myčátí* brüllen, *myl* gebrüll, serb slov czech *mukati* brullen, gr *μυκάσαι* 'brulle, mhd *muhēn*, *múwen*, *mügen* brullen und ohne das ableitende *h* gr *μύ* interjection des schmerzes, *μύω* schliesse mich, lat *mūtus* stumm, alles onomatopoetisch Vgl noch u a czech *myjati* muhen, lett *maut* brullen, lat *mūtīō*, *muttiō* mucke, *mussāre* halblaut reden, verschweigen, stumm sein und *múñjati*

**múḍhas**; s *múhyati*

**mútas** m, *mútam* n geflochtener korb, vgl das nicht genügend belegte *mávati* bindet (s *mívatí*)

**mútas**, s *mívatí*

**mútram** n harn, av *mūpram* unreinigkeit, schmutz, wie nl *mbdder* schlamm, nhd *moder* (vgl engl *mud*

schlamm) zu einer idg wz *\*myeu-*(?) in aksl *myti* waschen, schwemmen, *mylo* seife, lett *maut* schwimmen, saufen, lit *máudyti* baden, apr acc *au-mūsman* abwaschung, gr *μιαίνω* besuddele, *ἀ-μύμων* untadelig, cypr *μυλάσασθαι* τὸ σῶμα ἢ τὴν κεφαλὴν σμήξασθαι Vgl die unter *múdirás* besprochene wz *\*meud-*

**mūram**, s *mūlam*

**mūrás** stumpfsinnig, blöde, dumm, vgl mit ablaut gr *μωρός* dumm, toricht (dagegen ist gr *ἀμαυρός*, *μαυρός* dunkel, blind, schwächend wol ferne zu halten) Nach andern ware *mūrás* mit *mūrcchati* zu verbinden — *mūrás* Rv 3, 43, 6, vielleicht zu *mívatí*.

**mūrkhás** stumpfsinnig, dumm, m' dummkopf, vgl *mūrcchati*, *mlecchás* und ausserhalb des arischen lett *mulks* dummkopf, got *-malssks* (in *untalamalssks*), as *malss* stolz, übermutig Auch armen *mel* weichlich, schlaff und gr *μαλακός* weich, sanft scheinen verwant zu sein Entfernter zusammenhang mit *mláyati* ist kaum zu leugnen.

**mūrcchati** gerinnt, erstarrt, wird fest, wird ohnmächtig, wird betäubt, part *múrtás*, verwant mit *mūrkhás* Vgl *mūrás*, *múrtis*

**mūrṇás** zermalmt, zerbrochen, zu m r ṇ á t i

**múrtás**, s *mūrcchati*

**múrtis** f fester körper, materielle gestalt, zu *mūrcchati*

**múrdhā** m stirn, vorderkopf, kopf, gipfel, spitze, vgl av *laməraðəm* kopf (nur von unglaublichen) *Múrdhā* ist identisch mit ags *molða* kopf Vgl

noch gr *βλαβός* hoch (mit *βλαυς* ml) und *bradhnas* in *catadradhnas*

mūrva f mauvehera roxburghiana, *mārtas* davon kommend *mārti* f ein daraus gemachter gürtel bogen-schne unerklärt.

mūjanu (*māram*) n. wurzel (mit vielfacher übertragung) vgl mit ab-laut gr *μυλον* ein fabelhaftes kraut.

mūs Rv 1 105 8 *mūras mārakas mārikas* im *mārīkū* f. maus ratte (*mārī* f schmelzriegel) np *māf* maus, bal. *māik* ratte, maus, armen *māk* maus muskel alban *mi aksl myfi* maus *mysika* mäusehen arm gr *μῦ* maus muskel lat *mūs* maus *musculus* mäusehen muskel an age *mus* ahd *mūs* maus vielleicht zu *μαυρηάτι*. Vgl *musculus*

*mptās* verzehrt, zu *marāyati* *mptāti* streicht, reibt striegelt *mrakṣayati mrakṣayati* bestreicht *mrkṣās* m striegel (Rv 8 66 3), *mrkṣāti* f unsicherer bedeutung (Rv 10 98 6) Die wz. *mrakṣ-* *mrkṣ* ist eine weiterbildung von idg *\*mek-* (s. *mrjāti*)

*mrṣās* m ein im walde umher schweifendes tier wild gazelle vogel av *mrṣayō*, np. *mrṣ* osset *mrṣ* vogel, vgl. die denominative *mrṣyate* setzt (dem wilde) nach verfolgt jagt, sucht, trachtet *mrṣayd* f jagd *mrṣa gās* m jäger *mrṣyati* jagt, trachtet av *mrṣayati* schweift umher Fells streichend umher-schweifend die grundbedeutung ist darf man *mrṣās* mit gr *δ-μυρβός* begleiter hirt (*\*m-* *morgō-* mit labiovelarem *g*?) verbin-den vgl. *mrjāti* mit idg *l* und *γ* Sonst könnte man von der ur-

sprunglichen bedeutung 'flimmern bunt, ausgehen und russ *morgāti* blinzeln, lit. *mirgti* flimmern *mārgas* bunt *merga* mädchen ir *brecc mrecch-* bunt zur vergleichung heranziehen Vgl *mārgas*

*mrṣayas* hinfällig vergänglich (?) zu *marāyati*.

*mrṣṣate* geht zu grunde ein unsäheres wort Vgl *mārāte*

*mrjāti*, *mrjati mārjati* (es begeg-nen uns auch formen mit nasal infix) wischt reibt ab reinigt, putzt av *maxṣati* streift wischt np *mrṣtan* reiben *mālidan* reiben glätten osset *mār-ya* seggen, zur idg wz. *\*mek-* streifen wischen in aksl *mlū* *q* (inf *mlēsti*) lit. *mel'as* (inf *mlēti*) gr *αμείλω* lat. *mēlgeo* ir *bligim* melke, *melg* blickt milch got *milnks* an *mrjkt* ags *meoluc* ahd *milnā* milch ags *melcan*, ahd *melchan* melken (man beachte die spezialisierte bedeutung in den sprachen Europas) woneben *\*mercy* in gr *ἀμείρων* streife *ἡ δούρη* wische ab lat *merges* garbe (hierher auch av *mrṣṣā* np *marṣ* landstrich mark lat *margo* rand ir *mrnig*, *brnig* mark bezirk got *marka* marke grenze gebiet u s. w.) Vgl *mārjayati mārjātās mrkṣāti* *mrṣās*, *mrṣāti* *mrṣāti*, *mrṣṣās* *mrṣṣis*.

*mrjāti*, *mrjṣyati* ist gnädig ver-setzt verzehnt, *mrjṣid* m erbarmen, *mrjṣidm* n gnade erbarmen av *marṣ-dā* verzeihen, *marṣṣidm* gnade, eine d-erweiterung von der idg wz. *\*mek-* (s. *mrjāti*) vgl np *mrṣṣi-* *dan* verzeihen. Früher dachte man auch an zusammenhang mit *mrṣyate*

**mr̥ṇāti** (*mr̥ṇāti*) zermalmt, zerschlägt, vgl gr *μάρναμαι* kämpfe, *μαρναίω* reibe auf und *márate* Neben idg \**mer-* steht eine synonyme wz. \**mel-* (s *mlāyati*) Vgl *māritā*, *márdati*, *márdhati*, *mūrnás*

**mr̥ṇālam** n, *mr̥ṇālī* f die essbare lotuswurzel, unerklärt (vgl *mr̥ṇāti*)

**mr̥t** (*d*) f erde, lehm, thon, *mr̥tikā* f dasselbe, *mr̥tsná-* m oder n staub, pulver, *mr̥tsná* f schöne erde, guter lehm, lehm, verwant mit *mrdús* Vgl n *moll* spreu und mit abweichendem consonantismus got *mulda*, ags *molde*, ahd. *molta* staub, erde

**mr̥tás** gestorben, *amr̥tas* unsterblich, av *maratō* gestorben, *aməšō* unsterblich, armen *marđ* mensch, vgl aksl *mr̥titi* (d i *mr̥titi*), lat *mortuus* tot und gr *βροτός* sterblich, *ἄμβροτος* unsterblich, zu *márate* An ags *moirđ*, ahd. *moirđ* (= *mr̥tām*) hat abstrahbedeutung Vgl *mātākas*, *mārtas*

**mr̥tiš** f tod, aksl *sū-mr̥titi* (d i. *mr̥titi* aus \**mr̥titi*), lit *mir̥tis*, lat. *mois*, zu *márate*

**mr̥tyūs** m tod, av. *mr̥tyu-*, osset *malath*, armen *mah*, wie *mr̥tiš* zu *márate*

**mr̥daṅgás** m eine art trommel, vgl *mardalás*

**mr̥dús** weich, zart, mild, compar *mr̥dīyān*, superl *mr̥dīsthas*, vgl aksl *mladū* jung, zart (aus \**moldū*), apr *malda-* jung, gr *μαλδύω* schwache, zerstore, lat *mollis* weich (aus \**moldvis*, vgl. aind f. *mr̥dvī*), an *maltr* verfäult, verdorben, ahd *malz* hinschmelzend, kraftlos (vgl auch gr

*μέλδω* erweiche, schmelze, ags *meltan*, ahd *smelzan* sich auflösen, schmelzen). Verwandte wurzeln findet man unter *márdati*, *márdhati*, *mlāyati*. Man beachte noch gr. *βράδύς* langsam, das auf idg \**mr̥du-* (neben \**ml̥du-*) zurückgehen kann Vgl *mandás*, *mundas*, *mr̥t*, *mr̥dvīkā*, *mr̥dāyati*

**mr̥dnāti**, s *márdati*.

**mr̥dvīkā** f weinstock, weintraube, zu *mr̥dvī*, fem von *mrdús* Vgl np *mul* wein

**mr̥dhāti**, s *márdhati*

**mr̥dham** n (*mr̥dh-* f Rv 1, 174, 7) kampf, schlacht, zu *márdhati* in seiner ursprünglichen bedeutung 'reiben, aufreiben' (*mr̥dh-* in der bedeutung 'verächter, feind' schliesst sich wie *mr̥dhrás* missachtend, feindlich, *mr̥dhas* n geringschätzung an die historisch bezeugten bedeutungen von *mr̥dhati* an)

**mr̥cāti** berührt, fasst an, urverwant mit lat *mulceō* streiche Die idg wz \**melex-* ist eine nebenform von \**meley-* (s *mr̥jāti*) Vgl noch mit *r* gr *μαρπτω* fasse, packe (mit *π* aus idg *q*), *βράξαι συλλαβεῖν*, lat *merr* waare, *mercēs* lohn. Vgl *marçayati*

**mr̥ṣā** umsonst, vergebens, irrig, unrichtig, unwahr, zu *mr̥ṣyate*

**mr̥ṣtás** gewischt, abgewischt, geputzt, rein, blank, sauber, lecker, av *marštō*, mp *mušt*, zu *mr̥jāti* (*mr̥ṣāti*) Vgl lit *milsztas*, lat *mulctus* zu lit *mélžu*, lat *mulgeō* melke (dazu auch ir *-mlacht* milch aus idg \**ml̥akto-*) und lat *mulctus* (später *mulsus*) zu *mulceō* Vgl *mr̥ṣtas*

mpf f reinigung u s w zu  
mpjati Das wort ist lautlich iden  
tisch mit ir *milch*, *milch* milch

nīṣ-yate (niṣ-yati) vergißt ver-  
nachlässigt duldet verzeiht vgl np.  
fara-*va*ll verge und verge einheit  
bal *va*-*va*ll verge en und an er  
halb des ansehen lit *va*-*va*ll verge-  
sen Mit unrecht hat man ge *va*-  
*va*ll verfehle *va*-*va*ll ohne fehl  
wahrhaft und Ir *va*-*va*ll prodo hierher  
gestellt vgl margavati maraṇa,  
mra.

niekas in *aneksu* wolgegrunlet  
set vgl bal *auk* aufgerichtet zu  
minoti befe tigt

mick anant n holzerner ruhirstab  
zu mick-

meksayatı = miktar

mékhinlā f (~~mekhalā~~ m) odef n)  
gurt gurtel nicht genügend erklärt

niḡlaniānas in *niḡlamānas* ein  
vedisches particip un sicherer bedeu-  
tung und etymologie

nigħiās m wolke ar *marḡo* np  
*marḡ* wolke, oset *māḡa* mty nebel  
wolke, armen *māḡ* nebel vgl alban.  
*māḡana*, akel. *migla* lit. *miglī* gr  
*ἐμίχλη* nebel und russ *mega* staub-  
regen, schneegestober, kalter feuchter  
nebel, czech *māa* nebel russ *m'itī*  
staubregnen nebela czech *m'iti* ne-  
beln schwach regnen nl *miggelen*  
staubregnen Die grundbedeutung der  
sippe ist 'dunkel im dunkeln vgl  
u. a. akel. *mignqti*, *m'atī* blinzeln,  
russ. *migdī*, *mignāī* blinzeln zuwin-  
ken *māā* schläfrigkeit, schlummer,  
*m'āī* *m'itī* schlummern lit. *mingu*  
schlafe ein, *mēgas* schlaf *mēgōti* schla-  
fen (ldg. wz. \**mciḡā*)

mirakas dunkelblau dunkelfarbig  
vgl an der seite 100  
100 (urgerm \*nizro \*nizro)  
more

mittels (u / ) m. das kpl tern  
rauchen p e w nicht genügend  
erklärt

nadhram n das männliche glic,  
zu machi

• nicht in der aufrichtet zu mi  
noti befe igt

mithall malla wechelt ab,  
zinkt gestellt sich zu vgl an wup-  
bejstgen und an erhalb den orischen  
lett lachtau tau chen gr eitel u Ir-  
dank vergeltung alat melleare lat  
melleare verandern verwecheln got  
mellidus verandern verfälschen an  
mellida verletzen be chädigen, ver-  
stummeln got samais schwach,  
verkruppelt an geerd stut \*s-mel  
s-mel toricht eitel got mairpas An-  
pl mirdmas ngs mirdmas, an l thom  
geschänk kostbarkeit kleind Die  
idg wz \*mel(h) ist eine weitebbil-  
dung von \*mel (s málvato). Vgl  
mithas mithunús mithu

methis, medhis m methi medhi  
f pfeller pfosten vgl mit und lett  
meta pfahl ir mede nacken, an mede  
baum, balken stange zu minoti  
befestigt Hiesher auch lat mit spitz  
saulg gränze? Das wort macht laut  
lich schwerigkeiten

médas n. fett, médyas wird fett, meduris medyas fett nicht, dick ont halten med aus \*ma d., vgl gr μαζός (μασός) brust, ags. mast, ahd mast mast mästung Vgl edas modi, mōdhas.

niedf m gence, verbündeter.



*mednī* f erde, land, ort, verwant mit *médas*

**médhas** m fleischsaft, fettbrühe, kräftiger trank, opfer, *médhas* n opfer, nicht genügend erklärt Mán vermutet zusammenhang mit *médas*, indem man gr *μασθός* (Akrai) neben *μαζός* heranzieht Vgl aber av. *maēda-* opfer (?) — Ist *medhā-* in *medhayús* Rv 4, 38, 3 und in *medhā-sātris* f das gewinnen eines preises davon zu trennen? Ganz unsichere vermutungen darüber können unerwähnt bleiben — Vgl *édhate*

**medhā** f weisheit, verstand, einsicht, gedanke (in possessiven zusammensetzungen *-medhās*), vgl av. *mazda* gedächtnis, erinnerung, *mazdā*, ap *mazdā* weise *Medhā* beruht auf *\*mazdhā* aus idg *\*mǵdh-dhā* oder *\*mǵdh-tā* zur wz *\*men-dh-* (s *mandhātā*) Gr *μῦθος* wort, rede ist natürlich ferne zu halten

**medhīs**, *medhī*, s *methīs*

**ménā** f weib, tierweibchen, unerklärt

**menīs** f wurfgeschoss, unerklärt

**melayati**, *melas*, s *milāti*

**melā** f schwarze zum schreiben (unbelegt), aus gr *μέλας* — *melā* f versammlung, s *milāti*

**mešās** m schafbock, widder, *mešī* f schafmutter, av *maēšō*, np *mēš* schaf, widder Mán vergleicht aksl *méchčī* fell, schlauch, sack, apr *moasis* blasebalg, lett *maiss* sack, lit *mósiszas* ein aus schnüren gestricktes heunetz und gewiss mit unrecht an *meiss* zugehauenes holzgerät zum tragen, geflochtener tragkorb, korb (das zu

got *marlan*, an *meta*, ahd *merzan* hauen, schneiden gehört)

**mešūranam** n astronomisches fremdwort aus gr *μεσουράνημα*.

**méhati** mingit, av *maezāti* harnt, dungt, np *mēzidan* harnen, armen *mizem* harne, serb *mīžati* harnen (mit anorganischem ž), slov *mžeti* sprudeln, *mezine* morast, lit *mežvū* harne, *nėžvū* dunge, *mīžalāi* harn, gr *δμιχέω* harne, *μοιχός* ehebrecher, lat *mingō*, *mējō* harne, an *mīga*, ags *mīgan* harnen (idg wz *\*meryh-*) Vgl *mīdhas*, *médhram*, *mehānā*, *mehas*

**mehānā** reichlich (in stromen), wie *méhanam* n das mannliche glied, harnkanal, urin zu *méhati* Vgl für die bedeutungsentwicklung mnl *pis-selinghe* in stromen

**mehas** m, harn, av *maeza-*, armen *mēz*, zu *méhati*

**māireyas** m, *māireyam* n ein betäuschendes getränk, eigl mind. aus *\*madireya-*, zu *madirās*

**mokam** n abgezogenes fell, wie *nmokas* m abgezogenes fell, abgestreifte schlangenhaut zu *muñcāti*

**mókī** f nacht (Rv 2, 38, 3), eigl 'die losende', zu *muñcāti*

**moktā** m der da lost u s w, vgl gr *μυκτήρ* nase, nuster, zu *muñcāti*

**mokšate** wünscht sich zu lösen, befreit sich, *mokšáyati* löst, befreit, wie *mmuksati* sucht zu lösen, *mmuksā* f verlangen nach erlösung, *mmuksús* zu lösen wunschend, nach erlösung trachtend zu *muñcāti* Vgl gr *μύξα* schleim, nase, nuster (formell identisch mit aind *-mukṣā*), *μύξων*, *σμούξων* schleimfisch (glb. lat

ampl ohne suffix und mit a nach  
ampl 1.

mochas eitel zwecklos vergeblich  
zu muhyati

mocayati lost u s w zu ativ  
bildung zu musicanti

mopas m moringa pterygo perma  
mura sapientum (in die er bedeutung  
auch mura f), unklar

mojati s muñjati

mojate bricht cau at mojyati  
nicht genügend erklärt ist s durch  
secundare Steigerung an moj ent  
stehen und geht die es auf mof- (s  
murdati mjdun) zurück

modate freut sich ist lu tig mo  
dayati erfreut mola m lu t fröh  
lichkeit mlanas erfreuend mlanas  
n das erfreuen av moosana lu t  
(in moosana-kara lu t bewirkend  
Mit unrecht vergleicht man lett m m  
erwecke erwache und andere wörter  
Vgl mut mudirás

morasas m eine best pflanze mit  
süßem milchsaft, die milch einer  
kuh die vor kurzem gekalbt hat  
moraša f san oviera roxburghiana  
unerklärt

mosas m rauber dieb raub dieb-  
stahl, zu muphāti

mohuyati macht irre verwirrt  
betört molas m das irrowerden d  
s. w zu muhyati.

mūllis m kopf gipfel spitze m  
f. dindom eigl. mind aus \*makn-  
zu makn- (mukuñam)

ninā erwähnen in mūlas u s w  
gr μινύσκω orinnere μινύμαι hin  
eingedenk μνῆσθε mit anorgani  
schem s für \*μνῆσθε = mūlas vgl  
mánati mánayate

mūdāyati sitzt fest befindet sich (s),  
vgl mika. Man hatte von einer  
zwei stigen wurzel auszugehen (\*me  
sca weitergebildet aus \*meca)

mraha s mrahači

mradāyati glatter aradisi m  
weichheit mülle wassmut kras  
aralas wollenweich zu mjdug

mradhyan aradi (ha s mjdug

mudiyati (mudiyati) zerfällt lost  
sich auf vgl nirmretukas und  
ay rhallo de anichen got Ulepa  
strennlich barmherzig an Ulepa  
mjl, sanst ag Ule mild sanst  
heiter als Ule heiter freundlich,  
eigl aufgelöst weich u.

mriyate stirbt vgl av mriyate  
ap imperf amariyate lat morior s  
marate

mrukta s mrukati

mruj in rjan mrujate erfreut  
beglückt mrujayati wiederholt viel  
leicht aus \*mruj zu mryati oder  
mryati Ganz unklar

mruyati erloschte geht unter qart  
mruktas mruktas (mruktas) mruktas  
name eines verderblichen Agni, vgl.  
lv para mruccant sich wegstellend  
Vgl malimlucās

mlapayati s mlapayati

mlānas welk mlānam n mlānis  
f das verwelken welkheit erschlaf  
fung zu mlāyati

mlāpāyati (mlapayate) macht welk  
macht schlaf zu mlāyati

mlayati welkt erschläft wird  
schwach mlādis gegerbt, av mralō  
daselbe (mralōm carma = ind.  
mlātum carma), verwandt mit slo  
mlāka lache gr βλάξ schlaf trage  
wehlich, tüchtig ir mlāth blāth

weich, sanft, cymr *blawt* mehl (da-  
gegen ist got *bleifs* ferne zu halten),  
zur idg wz \**mel-* zermalmen in armen  
*malēm* zerstoße, zermalme, aksl *melja*,  
lit *malū* mahle, gr *μύλλω* zerreibé,  
*μύλη* mühle, lat *molō*, ir *meḡim* mahle,  
got *malan*, an *malā*, ahd *malan*  
mahlen, wozu u a lit *melmū* nieren-  
stein, steinkrankheit, ahd *melm*-staub,  
got *malma* sand, an *malmr* metall,  
erz, ags *mealmostān* sandstein, aksl  
*molŭ*, got *malō*, an *mōlr* motte Neben  
idg \**mel-* (vgl *malvās*, mūr-  
khās, mūrcchati), \**mīlā-* steht  
\**mei-* in *mrnāti* Vgl *talānas*,  
*mlāpāyati*

*mlityati*, s *mrityati*

*mluktas*, *mluptas*, s *mrócāti*

*mlecchās* m wälschei, barbar,  
*mlēcchati* wälscht, redet eine unver-  
ständliche oder fremde sprache, vgl  
pāli *mlakkhō*, pkr *mlicchō* barbar  
Man vermutet zusammenhang mit  
mūrkhās Naher stehen vielleicht  
cymr *bloesg*, bret *blisc* stammelnd,  
stotternd (aus \**mlaisho-*). Die laut-  
verhältnisse sind unklar

*mlōcati*, s *mrōcati*

## y.

*yākr̥t*, *yakán-* n leber, av *yākarə*,  
np *džigar*, lit pl *jeknos*, lett pl  
*aknis* (vgl apr *lagno*), gr *ἥπαρ*,  
*ἥπαρ*, lat *jecur*, vgl auch armen  
*leard* und an *lifr*, ags *lifer*, ahd.  
*lebara* mit idg *p* Die anlautsver-  
hältnisse erinnern an *yugām* ar-  
men *luts*

*yāksati* eilt vorwärts, verfolgt (?),  
vielleicht mit suffixalem *s* zu der

unter *yahús* besprochenen wurzel  
*yaksám* n ubernaturliches wesen,  
geisterhafte erscheinung, spukgestalt,  
*yaksás* m bezeichnung besonderer  
halbgotter im gefolge Kuberá's, viel-  
leicht zu *yáksati*.

*yakṣī*, *yáksus*, *yáksyas*, vedische  
wörter unsicherer bedeutung.

*yákṣmas*, *yáksmā* m auszehrung,  
mit *a* aus idg *y* oder idg *e*, vgl  
aksl. *jeđza*, *jeza* krankheit, lett *igstu*,  
*īdzu* habe innerlichen schmerz, bin  
verdriesslich, bin mürrisch, gr *ἐντικός*  
schwindsuchtig, *ἰκτερος* gelbsucht, an  
*ekke* trauer, betrubnis, ags *inca* zweifel,  
scrupel (idg wz *yeg-*, \**ye-n-g-*)

*yácchati* halt, hebt, streckt aus,  
reicht dar, halt zusammen, bezwingt,  
bandigt, vgl ay *yasartē*, ap imperf  
*ayasutā*, inchoativbildung zu *yámati*

*yajatás* verehrungswürdig, heilig,  
gottlich, av. *yazatō* dasselbe, np *izad*  
gott, zu *yájati*

*yájati* verehrt mit gebet und opfer,  
part *istás*, vgl av *yazartē*, mp inf  
*yaštan* und ausserhalb des arischen  
gr *ἄζομαι* scheue Vgl *ijyá*, *iyak-*  
*sati*, *istis*, *rtvík*, *yajatás*,  
*yajás-*, *yajñás*, *yájyas*, *yáštā*,  
*yājayati* — Gr *ἀνιγρόν ἀκάθαρ-*  
*τον*, *Φαῦλον*, *κακόν* u s w und got  
*swikns* rein, unschuldig, an *sykn*  
schuldlos, straffrei (*sw-ikns*?) werden  
besser ferne gehalten

*yajás-* verehrend (oder n vereh-  
rung?), gr *ἄγιος* verehrung, heilige  
scheu (vgl *παν-αγής*), zu *yájati*

*yajñás* m gottesverehrung, opfer,  
av *yasnō* dasselbe, np *džasn* fest,  
gelage, identisch mit gr *ἄγνος* heilig,  
zu *yájati* Vgl *yajñíyas*

yajūfya verehrungswürdig zur verehrung gehörig u. s. w., av *gesuō*, zu yajñás

yājya zu verehren identisch mit gr *ἅγιος* heilig zu yājati

yātati verbindet, *yātato* verbindet sich, sucht sich zu verbinden, strebt bemüht sich, av *gat*-streben urverwant mit gr *ζῆλος*, neol. *ζῆλος* suche gall. *ad-iatu*-cymr *add-iaid* desiderium, gall. *Iantu muros* ir *dīmar* zelotypus *et zelus* cymr, *add-iant* sehnsucht. Vgl. yātis ascet, yatunas yatnas yātáyati.

yatarás welcher von zweien vgl. av *yatarō* zu yás Nicht relative bedeutung hat akal. *yeterū* quidam

yatás gehalten u. s. w. av *yato* zu yámati.

yātis m. ascet (eigl. streber) zu yātati.

yātis f. festhaltung leitung u. s. w. aus idg. \**yātis* zu yámati Vgl. ir *dīsin* tegmen defensio (aus \**di-jem-tion*)

yatúnas strebsam (Rv 5 44 8) vgl. gall. *iatu iotu* cymr *iad* (in *add-iaid* desiderium) zu yātati.

yatnás m. bestrebung bemühung anstrengung mühe, wie gall. *iantu* ir *et zelus* cymr *add-iant* sehnsucht zu yātati.

yātṛá wo, wohin (relativ) av *yapṛá* zu yás.

yāthā wie (relativ) av *yapṛá*, ap *yapṛá* zu yás.

yadā wann, als wenn av *yada* zu yás Man beachte akal. *yada* wann

yādī wann av *yandi* ap *yadiy* zu yás.

yantá m. lenker u. s. w. *yantṛám*.

n mittel zum halten stütze, schranke, künstliche vorrichtung zu yámati Vgl. np *dʰandara* presse zum glatten von zeug mangelholz rolle afgh. *dʰandra* a padlock an instrument for drawing wire, bal *dʰantār dʰandar* mühle mühlstein welche aus dem indischen zu stammen scheinen

yābhiatī futuit urverwant mit slov. *yebati* russ. *yebati* futuere Die wurzel ist wahrscheinlich idg. \**yebh-* mit spirantischem *y*, vgl. gr *ζῆφος*, westwind (eigl. 'befruchtend') Nach *apdān* wäre eine zweisilbige wurzel mit halbvocalischem *y* anzusetzen, wodurch *yābhāti* sich mit gr *εἶψα εἶψα* futuo vereinigen liesse (ags. *cofor* ahd. *ebur* eber ist jeden falls ferne zu halten und nicht von lat. *aper* und von akal. *sopri* zu trennen) Vgl. yābhaa.

yámati, *yamati* hält hebt, ströckt aus-reicht dar. hält zusammen be-zwingt bündigt, av *yam-* vgl. yāc chati. Man vergleiche armen. *yam* verzögerung lett. *yamt* dach decken gr *ζῆμα* strafe schaden ir *do-cum-tueor do-r-et* velavit, *dīsin* tegmen, defensio (aus \**di-jem-tion*) *dīsid dīsid* defensor? *con-d-smik* protegebatur. Np *dāma* kleid, gewand gehört eher zur idg. *wē* \**yōs* in av *yāto* lit. *jūtas* gr *ζωρίς* gegürtet av *os-yāsi* umgürtet (causat. *yāhagosi*) akal. *po-jarū po-jarū* gurtel, lit. *jūras jūras* gurte *jūtas jūtas* gurt, gürtel, gr *ζώνυμι* gürtel *ζωμα* unterkleid bja zum gurtel u. s. w. Vgl. yatás yātis festhaltung yantā, yamás yāmáyati.

yamás gepaart m. swilling av

*yāmō*, zwillung, vgl lett *jumis* doppel-  
frucht, ir. *emun* gemini, vielleicht  
zu einer idg. wz \**ayem-*, vgl lat  
*aemulor* suche gleichzukommen, *imitor*  
komme, gleich, ahme nach, *imāgō*  
ebenbild, got *ibns*, an *jafn*, ags *efen*,  
ahd *eban* eben, gleich (nach andern  
warē *yamās* mit *yāmatī* zu ver-  
binden) — *yamās* m. namen einer  
gottheit, sohn des *Vivasvān*, av *Ymō*,  
sohn des *Vivanhā*

*yamānī*, s *yāvānī*

*yāvanam* in *dyāvanam* n ruhrlofler,  
zu *yāuti*

*yavanikā* f vorhang, zum volks-  
namen der *Yavanās* Vgl *jaṭanikā*

*yavāyati*, s *yāvāyati* halt  
ferne

*yāvas* m. getreide, hirse, gerste,  
av *yavō* getreide, np *džaw* gerste,  
osset *yāh*, *yau* hirse, lit pl *javān*  
getreide, gr pl *ζεινί* spelt ( *Φυσί-  
ζοος* getreide hervorbringend), ir *eo-  
rna* gerste Eine ableitung von *yāva-*  
ist *yāvaśam* n gras, futter, weide,  
av *yavanham*

*yāvas* fernhaltend, abwehrend, zu  
*yuyāti*

*yavāgūṣ* f reisbruhe u dgl, nicht  
genugend erklärt. Vgl *yāvas* ge-  
treide

*yavānī*, *yamānī* f ptychotis ajowan,  
unklar

*yāvāśas*, s *yēvāśas*

*yāvās* m pl die ersten monats-  
halften (*pūrvaṇṇās*), unklar

*yāvīyān* junger, *yāvīsthas* jüngst,  
steigerungsformen zu *yūgā*

*yavyā* f instr unsicherer bedeu-  
tung und etymologie Falls *yavyā*  
eigl 'strom, fluss' bedeutet, lasst es

sich mit ap. *yauvriyā*, np *džōr* wasser-  
lauf, kanal vergleichen.

*yācas* n ansehn, wurde, herrlich-  
keit, ehre, ruhm, *yācās* ansehnlich,  
wurdig, herrlich, geehrt, unverwant  
mit aksl. *jasnūt* licht, klar. Weniger  
sicher ist zusammenhang mit gr *ἰαος*  
heilmittel (dem *yācas* lautlich ent-  
sprechen konnte), *ἰαέμαι* heile, ir  
*icc* heilung, cymr *iach* gesund, *rechyd*  
gesundheit Vielleicht lasst *yācas* sich  
mit *īce* unter einer zweisilbigen  
wurzel vereinigen semasiologisch  
ist diese combination leider nicht  
genugend begründet

*yāstā*, *yastā* m verehrer, opferer,  
*yastar-*, av *yaštār-*, zu *yājati*

*yaštis* f stab, stock, stengel, klinge,  
perlenschnur, süssholz, vgl av. *yaχš-  
tāš* zweig

*yās* wer, welcher (relativ), av *yō*,  
ap *ya-* (an ableitungen), phryg *ια*,  
gr *ὅς*, vgl aksl *ѡ-ѡ* wer (relativ),  
lit *jās* er, got *er* dass, damit (auch  
partikel zur bildung der relativa)  
Vgl *yātarās*, *yātrā*, *yāthā*,  
*yadā*, *yādī*, *yāvān*

*yastās* in *piyastās* überwallend,  
*āyastās* angefacht, angestrengt, er-  
mudet, erschlaft, identisch mit gr  
*ζεστός*, zu *yāsyati* Vgl engl *yeast*  
hefe, mhd *jest* gischt

*yāsyati*, *yāsati* wird heiss, siedet,  
müht sich ab, av *yah-* sieden, unver-  
want mit gr *ζέω* siede, cymr *rās* fervor,  
ebullitio, ahd *jesan* gahren, schäumen,  
*geran* gahren machen (idg wz \**jes-*)  
Vgl *iyasyate*, *yastās*, *yāsaya-  
ti*, *yāsas*, *yēsati* — Np *džastan*  
springen, eilen ist wegen der bedeu-  
tungsdifferenz wol ferne zu halten

yahua, *yahuas yahua* rastlos, vgl ahd. *jagōn* jagen, wozu mit tiefstufe gr *ἵκανᾶν ἐπιφυσῖν, ῥάλλισθαι, ἔλαιν ἡδισθαι* (Hesych) *ἵκνος* fassspur fährte (nach andern gehören diese wörter zu *ihate*) Gr *ἀ-ζαχῆ* heftig, laut unablässig soll ferne bleiben. Vgl. *yukṣati* — Mit *yahri* fem. zu *yahuṣ* vgl av *ye-roi*

*yāgas*, s. *yājas*

*yācanti*, *yācate* fleht, heischt fordert *yacān* f bitte vgl got. *juleis* an *jól* ags. *gēol* geohhol mittwinterfest eigl wol einladung? (beim *jól*-feste fand eine grosse *wei la* statt) Nach andern wäre *juleis* vielmehr mit np *yax* eis (, av glb *acχam*) zu verbinden

*yājayati* macht verehren, macht opfern ist für jemanden als opfer priester tätig causativum zu *yājati*

*yājas* m. opfer (in zusammensetzungen) woneben mit entgleisung *yāgas*, zu *yājati*.

*yātāyati* verbündet vereinigt ver gilt lohnt, straft u. s. w av *yātayeti* strebt, zu *yātati*. Vgl. insbesondere gr *ζητιο* suche.

*yātās* gegangen *yātām* n. gang av *yātām* gang, wandel zu *yāti*.

*yātā* m. der da geht oder fährt, *yātā* f. gang, aufbruch fährt, reise, marsch kriegszug, processio, lebensunterhalt, verkehr zu *yāti*

*yātā* f. die frau des bruders des gatten *yātār* vgl glb akal. *yāty*, lit. *jėnė tėtė* gr *ἐναιτίς* lat. *jantrices* die frauen von brüdern und vielleicht armen *ner* oder *nēr* bezeichnung der frauen zweier brüder oder desselben mannes (\**nētor* ?) Die sippe macht lauthche schwierigkeiten

*yātā* m. rächer (Rv 1, 32 14) vgl rna *yā* rna-*yātām* schuldverfolgend schuldträchend vgl etwa gr *ζῆλος*, der *ζαλος* neid, eifer und *yātūṣ*.

*yāti* geht, fährt av *yāti* urverwamt mit akal *yadq* fahre *yachati* fahren lit *jōti* reiten ir *dik* furt (aus \**yāti*—) Neben idg \**yā* steht \**ei* in *ēti* weshalb \**eyā* als die älteste form der wurzel zu betrachten ist. Hierher gehört noch got *iddja* ägs. *ēode* ging = *dyāt* Sind lat *jūna* ture und av *yāro* jahr, czech poln russ. *jan* frühjahr got. *jer*, an. *dr*, ags. *gēas* ahd *jār* jahr (vgl gr *ωρε* zeit jahr *ἔφα* zeit frühling stunde) in diese sippe hineinzu ziehen? Vgl u. a. *yūtās*, *yātā* der da geht, *yātūṣ* *ṣānas* *yāpavati*, *yāmas*

*yātūṣ* m. spuk, hexerei spukdämon, av *yātūṣ* np *džadū* (mit *k* suffix) zauberer vgl. etwa *yātū* rächer (oder gehört *yātūṣ* zu *yāti*?) — *yātūmāt*-spuk treibend heizend, av *yātūmāt*

*yādaniānas* verbunden mit (?) *yādas* n. wollust (?), *yāduras* Rv 1 126 6 Unklar

*yādas* n. ein im wasser lebendes ungeheuer unerklärt.

*yānas* m. bahn *yānam* n. gang weikel, av *yāno* förderung gluck afgh. *yān* gang, fuhrwerk mitte, zu *yāti*. Np *dīan* richtung seile ist fern zu halten

*yāpāyati* macht gehen u. s. w causativum zu *yāti*.

*yābhas* m. fütutio zu *yābhati*. *yāniyati*, *yamāyati* halt zusam

men u s w., causativbildung zu *yámati* Vgl gr *ζημία* strafe, schaden

*yāmas* m. gang, bahn u s w (daneben der *n*-stamm *yāma* n), zu *yāti* Vgl *émas* (*éma*) *éti*

*yāváyati*, *yaváyati* hält ferne, trennt, wehrt ab u. s w., causativum zu *yuyóti*

*yāvayati* macht verbinden, causativum zu *yāuti*

*yāvaçūkas* m atzkah, aus der asche von gerstenstroh bereitet, unklar (dieselbe bedeutung hat *yavaḥsāras*, s *yāvās* getreide, hirse, gerste und *ksārās*)

*yāvān* wie weit, wie gross, wie viel, neutr und adv *yāvat*, vgl av *yavata*, ap *yāvā*, zu *yās* Correlativ mit *tāvān*, *tāvat*

*yāçu* l coitus oder ähnliches, unerklart

*yāsayati* in *āyāsayati* strengt an, ermudet, qualt, causativum zu *yāsyati*

*yāsas* in *niryāsás* m ausschwitzung der bäume, harz, *āyāsás* m anstrengung, ermüdung, zu *yāsyati*

*yūk*, *yū(ñ)*- verbunden u s w, *ayūk* nicht paarweise seiend, ungerade (= *ayujás*, *āyungas*), gr *ῥόζ-ζῶξ* genosse, *σῦ-ζῶξ* gepaart, genosse, gemahln, *ῥ-ζῶξ* nicht gepaart, lat *con-ju(n)* gemahl, gemahln, zu *yunákti*

*yuktás* angeschirrt, angespannt, verbunden u s w, av *yuxto* angespannt, mp *džuxt* paar, np *džuft* genosse, gatte, gattin, paar, vgl lit *junktas* gejocht, lat *unctus* verbunden, gejocht, angespannt und gr *ευκτός*, zu *yunákti*

*yuktāçvas* geschirrte rosse habend, av. *yuxtaaspō* (*Yūxtāspō*), s *yuktás* und *āçvás*

*yuktiḥ* f das einspannen u. s w., vgl gr *ζεύξις* und lat *junctio*, zu *yunákti*

*yugapad* gleichzeitig, zugleich, urspr in demselben joch stehend (jochfussig), s *yugám* und *pát*

*yugám* n joch, paar, geschlecht, generation, eine periode von fünf jahren, weltperiode, np *džuy*, pām *yuy*, aksl *igo*, lit *jūngas* (mit *n* nach *jūngiu*, vgl lat *jungō* und aind *yunákti*, *yūñjati*), gr *ζυγόν*, lat. *jugum*, r *ugham* (weiterbildung, vgl cymr *iau*, corn *iou* aus *\*jongo-* = *yógas*), got. *juk*, an *oh*, ags *gioc*, ahd *juk*, *joh* joch, zu *yunákti* Man beachte armen *luts* joch (wovon *ltsem* spanne an, vgl *lutsanem* binde los, lose), dessen *ts* wie dasjenige in *lutsanem*, *borts* *bhunákti*, *bhógas* und in *ortsam* erbreche, rulpse np *ā-γῶγ* das rulpsen, aksl *ygyg* rulpse, lit *iangmè*, *ráugeju*, *rígju* stosse auf, gr *ἐρεύγομαι* stosse auf, erbreche mich, speie aus, lat *ructō* rulpse, speie aus, *ē-rūgō* rulpse aus, ags *roccettan* rulpsen, ahd *ita-ruchran* widerkauen beurteilt werden kann (ist im armenischen das mittlere *g* nach *u* mit *γ* zusammengefallen? dann hätten wir hier keinen wechsel der gutturalreihen anzunehmen) Auch das anlautende *l* in *luts* erregt bedenken vielleicht war *h* der ursprüngliche anlaut des wortes (vgl *yákrt* apr *lagno*)

*yugalam* n paar, vgl gr *ζεύγλη* jochring, riemen und lat *pl jugulae*

sterngürtel des Orion, zu *yunúkti*.  
Vielleicht ist *yugalam* als diminutiv  
form zu *yugam* aufzufassen

*yugma* (auch *yugmā* und *yugma*)  
paarig ablautend mit gr *ζευμα*  
verbindung vgl auch lat. *iugmentum*  
zugtier lasttier (\**iugmentum*) zu  
*yunúkti*

yücehast weicht entferntlich von  
*prayuechasti* ist abwe. end ist gleich  
gültig, ist achthos *iprayuechan* acht  
sam unablässig verwant mit *yū*  
*yoti* Vgl *prayo at* Rv 8 31, 17  
*prayutas* abwesend, zerstreut *apra*  
*yācam* ununterbrochen unablässig  
*práyutis* f. abwesenheit Rv 10 37  
12 *aprayutis* unablässig Rv 6 48 10

*yūñjati*, s. *yunúkti*

*yūt*, *yudh* m kumpfer, f kampf  
schlacht, zu *yudhyati* vgl cymr  
corn bret *ind* kampf aus \**yudho*  
oder \**yudhā* (sind *yudhā* in *yudhāyati*  
durch kampf siegend und *yudhāman*  
*yū* m nom pr ist instrumental zu  
*yudh*)

*yutās*, s. *yuyóti*. — *yutas* s.  
*yūti*.

*yutis*, s. *yūtis*.

*yuddhāni* n kampf, schlacht, sub-  
stantiviertes part zu *yudhyati*.

*yudhmas* streitbar m kämpfer  
vgl gr dat *σμήνι*, *σμήνι* treffen  
schlacht mit *σμ* für *θμ* oder aus  
*θμ*, zu *yudhyati*

*yūdhya*ti, *yodhasti* kämpft, av *yūd*  
*yasti* kämpft unverwant mit gr *σμήνι*  
treffen schlacht cymr corn bret.  
*ind* (in eigennamen) kampf, ir *indao*  
waffen (?) Die bedeutung 'kämpfen'  
ist eine specialisierung von in hef-  
tiger bewegung sein, vgl. *ind yodhasti*

wallt auf *lit jundv* (inf *justi*) gerate  
in zitternde bewegung *jndv* (inf  
*jndēti*) rege mich zittere *jndanti*  
bewegen schütteln rütteln lett *jandu*  
kraft lat *juba* mahne (die wallende)  
*julco* befehle (treibe an) Auch np  
*dʷustan* suchen verlangen (praes  
*dʷyam*) darf hierher ge stellt werden.

Mit unrecht sieht man in \**yudh* eine  
erweiterung von \**yem* in *yuyóti*  
vgl *yut yuddhām yudhmas*  
*yoddhā yodhayati yodhas*

*yunukti* (*yunnakti*) schirrt an spannt  
an verbindet u s w causat *goja*  
*gati* av \**yuo* *yū* anschirren ver-  
binden omp *u yodʷitan* vereinigen  
zusammenfügen (vgl sind *u yōjanasti*)  
ist *yūgin* joche gr *ζευγνύμι* schirre  
an verbindet lat *yungo* verbindet  
joche spannt an got *yūfan* kämpfen  
(eigl anbinden?) vgl *akū* *akū*  
*yunnakti* greift an) Die ursprüngliche  
form, der wurzel *yar* \**yug* oder  
\**lyug* vgl *vuk yuktas yuk*  
*ti* *yugam yagalam, yugmā*,  
*yoktā yugas yōjanam* —  
Man vermutet zusammenhang mit  
*yānti* dem *yundkti* begrifflich sehr  
nahe steht. Dennoch unsicher

*yūpyati* (Dhātup) *gopayati* ver-  
wacht macht unkenntlich verwirrt  
u dgl (die bedeutungen von *yup-*  
berühren sich häufig mit denen von  
*moḍhyati*) nicht genügend erklärt.  
Vgl *yūppas*

*yuyóti* hält fern trennt von, be-  
wahrt vor verwehrt, wehrt ab hält  
sich fern wird getrennt part *yutās*  
vgl av *baromā yaonō* seine last be-  
schützend und ausserhalb des arischen  
lat. *judo* helfe, unterstütze erfreue,



part *jūtus* Vgl. *yāvās* fernhaltend, *yāvāyati* halt ferne, *yūcchatī*, *yotā*

**yuvāti**, s *yāuti*

**yuvatis** f jung, jungfrau, junges weib (später auch *yuvatī*), vgl ags *geboð*, ahd. *jugund* jugend. Lat *juventa*, got *junda* jugend ware ein indisches *yuvatā* f (vgl auch lat *juventus*, ir. *ótru* mit suffix *-tūt*) °

**yuvām** ihr beide, acc (später auch nom) *yūām*, wozu *yuvākus* euch beiden angehörig, vgl av *yavākem* euer beiden (wie aind *yuvāku*) Vgl *yusmā-*, *yūyām* Stammverwant ist lit *jūdu* ihr beide (vgl got *\*jut*, wie auf grund von *jūs* ihr und von an *it*, ags *git* ihr beide anzusetzen ist)

**yuvāśas** jugendlich, identisch mit lat *juvencus* jung, junger stier, jungling, ir *śac*, *óc*, cymr *ieuanc* (vgl gal *Jovincillos*), got. *juggs*, an. *ungr*, ags *geong*, ahd. *jung*, zu *yūvā* Vgl gr *Υάκινθος* zu einem verlorenen *\*υάκός* aus *\*yuvāśas*?

**yūvā** jung, m jungling, *yūvan-*, *yūn-*, av *yven-* (d i *yuvan-*), *yūn-*, np *džavān*, *džuvān* jungling, aksl *junŭ*, lit *jāunas*, lat *juvens* (comparat *jūnior*) jung Vgl *yāvīyān*, *yuvatis*, *yuvāśas*, *yōśā*

**yūś** fahrend (?), vielleicht zu *yāti*.

**yusmā-** pronomen der 2 pers plur, av *yūśma-*, gr *ὑμεῖς*, aeol *ὑμμες*, vgl av *yūś*, armen *duhh* (angelehnt an *du* = *tū*), alban *ju*, lit *jūs*, got *jūs* und *yuvām*, *yūyām* Davon *yusmākas* euer, av *yūśmāka-*, *śmāka-* (vgl np *šumā* ihr, osset *smāx*, *sumax* ihr, euch)

**yūkā** f (*yūhas* m) laus, unerklärt

**yūtis** (*yutis*) f. verbindung, av *yūtiś* (*yaotiś*), vgl lett. *jūtis* gelenk, zu *yāuti* Vgl *gāvīyūtis*.

**yūthām** n (*yūthās* m.) schar, herde, menge, egl 'verbindung, vereinigung' zu *yāuti*

**yūnam** n band, schnur, zu *yāuti*.

**yūpas** m der pfosten, an welchen das opfertier gebunden wird, egl 'geschlichtet, geglättet' zu *yūpyati* Die wz *yup-* hat ja auch die bedeutung 'schlichten, glätten' (vgl. *rajo yupitām*, *antarikṣe*, *prastānam*, *yoyupyate*, *vedim yoyupyate*)

**yūyāna** ihr, vgl av *yūžam*, verwant mit *yuvām*, *yusmā-*

**yūś**, *yūsān-*, auch *yūśas* m., *yūsam* n fleischbrühe, Brühe, unverwant mit aksl *jucha* Brühe, suppe, apr. *juse* fleischbrühe, lit. *jūszė* schlechte suppe, lat *jūs* fleischbrühe, suppe und mit gr *ζύμη* sauer Teig (aus *\*ζῦ-μα* oder *\*ζῦσ-μα*) Wie ir *íth*, cymr *uud*, corn *iot*, bret *yot* (junger *iod*) Brühe, drei (= aind *yutā-*), gehört *yūś* zu *yāuti* Np *džōśidan* aufwallen ist aus mehreren gründen ferne zu halten

**yévāśas** (*yavāśas*) m ein schädliches kleines tier, unerklärt

**yēsati** wallt, sprudelt, vgl av *yaēšyenti*, mit praesensreduplication zu *yāsyati*. Arisch *\*jais-* ist aus idg *\*je-ys-* entstanden

**yoktā** m anschrirrer, gr *ζευκτήρ* jochriemen (wozu *ζεύκτεια* verbinden), vgl av *yūxtar-* anschrirrer und lat. *junctor*, zu *yunākti* Vgl *yóhtram* n strick, seil, gurt

**yógas** m das anschrirren u. s w, zu *yunākti* Vgl *yugām*

**yójanam** n ein best wegemaass

von vier kroma identisch mit *yjanam* n das anschirren u s w zu *yunnakti*

*yojavati* s. *yunnakti*

*yota* in *yavoti* in abtjwener ver-

treiber zu *yuyoti*, *ruccatti*

*yotram* n. strick, seil zu *yānti*

*yoddhā* m. kämpfer, zu *vudhvati*

*vodhanti*, s. *yudhyati*.

*vodhavyati* lat kämpfen, causativum zu *vudhvati*.

*yodhās* m. kriegler av *yavoti* kämpfend zu *vudhyati*. Zum com parativ *yōdhīyān* streitbarer vgl av superl *yūdhiṣṭh* strotzbarst

*yoni* m f. (*goni* f.) schoor's mutter leib vulva geburts late, ursprung geschlecht u dgl nicht genügend erklärt. Man denkt an zusammenhang mit *yānti*. Nach andern aber wäre es mit der grundbedeutung wehrend, schützend oder 'wehr schutz' zu *yuyoti* zu stellen. Das eine ist so unsicher wie das andere

*yopāyati*, s. *yupyati*

*yōs* n heil, av *yaoṣ* (*yoo* s. *dadāiti* macht zurecht reinigt), identisch mit lat *yus* recht. Vielleicht ist 'fug' die grundbedeutung des wortes und gehört es zu *yānti*

*yōvā* (*yōvan* und *yuvā*) *yōvan*, *yōvī* f. mädchen junges weib unklar. Man vermutet zusammenhang mit *yāva*.

*yānti*, *yuvānti* bindet an, spannt an verbindet vermengt, *ud-yānti* rührt auf, *pro-yānti* rührt um part. *yūtās*, av *yūtā*, zur idg wz *\*yeu-* verbindeh, vermengen in lett. *jaut* teig einkühren mischen *yūta* gelenk (ver-

bindung), lit *yautis* och s (der vor den wagen gespannt wird) *yavalas* schweinefutter trüber (vermischter) und andern wörtern vgl av *yava* *yavanam* *yavavati* macht verbinden, *vōtā* *vūtham* *vūnam* *vūn*, *vōtram* *vō* — line erweiterte form der hier besprochenen wurzel soll in *yunnakti* vorliegen

r

*rānās* erfreulich obliegt ist nur das av *rān* zu und die zusammensetzung *\*rānāyaka* zu *ramate*

*rānhati*, *rānadyati* macht rinnen, *rānāte* *rānātyat* rinnt eilt, *rānās* *rānāṣ* n., *ru* *ih* f eyle vgl av *raṇyati* ist schnell ist leicht *raṇyati* macht leicht. Haben wir mit idg *r* oder mit idg *l* zu tun? *Verwandelte* mit *laghu* (*raghu*) und *lāghanti* welche auf einer mit *l* anlautenden wurzel beruhen, darf für sicher gelten. Man beachte jedoch *ahd rāgi* leicht, *gering* (gr *ῥαγος* leicht, hurtig?) Armen *arag* *etaz* schnell ist wahrscheinlich ein lehnwort aus dem iranischen vgl av *\*raṇyati* schnell, hurtig, dessen *r* auf idg *l* zurückgeht (s. *raghu*)

*raknā* f eine gattung des leichteren anatzes unerklärt

*raktās* gefürbt, rot lieblich, reizend zugehen liebend, verliebt *raktā* n blut, *raktā* f lack (vgl *olaktas*) zu *raṇyati*

*raktikā* f abrus precatorius und dessen korn als gewicht zu *raktās* *raktānti* bewacht beschützt, hütet

u s w, *rahsas* m wachter, hüter, *raksā* f schutz, wache, vgl gr ἀλέξω wehre ab, schirme und ohne s-suffix gr ἄλκι wehr, kraft, ἀλκιμος stark, ἄλκαρ schutz, ἀλαλλεῖν abwehren, ἄλαβω helfe, ags *calgian* schützen, wozu noch alit *elkās*, *alkas* heiliger hain, lett *elks* götze, got *alhs*, ags *ealh*, as *alah* tempel. Ihre wurzel-varietät mit idg *r* ist unter *argalas* besprochen. Vgl *rkṣālā* — , Verfehlt ist eine andere erklärung von *rāksati*, welche an lit *sérgrū*, *sérgrū* hute, *sarga* wache, *sargūs* wachsam anknüpft

*rākṣas* n beschädigung (auch concret = *saksās*), *rahsās* m. beschädiger, nachtlcher unhold, av *raśō* (*raśāh*) verwundung, zu einer im indischen sonst nicht genügend beglaubigten wurzel *rāks-*, av *raś-* 'beschädigen, verletzen' Man vergleicht gr ἐπέχθω zerresse, erschuttere, quäle, dessen *χθ* mit aind *ks*, av *ś* auf idg\* *xph* zuruückgehen kann. Vgl noch *rkṣas* bär und *rkṣaras* dorn, welche auch hierher gehören können (mit *rkṣaras* vgl noch lit *erškėcziai* dornen).

*rāghīyān* schneller = *lāghīyān* zu *raghús* = *laghús* Vgl av *raṇjyah-*, *raṇjštō*

*raghús* rasch, schnell, leicht, mit vedischem *r* aus *l* = *laghús* Auch das *r* von av\* *\*raχuš*, f *ravi-* schnell, hurtig ist aus *l* entstanden Vgl *rhāū*, *rāmhatī*, *rāghīyān*

*rañkās* m hungerleider, böttler, unerklärt

*rankuṣ* m eine art antilope (wovon *rāñkavās* zum ranku gehörig, aus dessen haar verfertigt, wollen, m

wollene decke), np *rang* bergschaf.

*rañgas* m farbe, theater, schau-platz, np *rang* farbe, zu *rājyati*

*rañghās* = *rāmhas*, s *rāmhatī*

*racāyati* ordnet, verfertigt, bildet, bereitet, macht zurecht u s w, *racanam* n, *racanā* f das ordnen, anordnung, einrichtung, vorbereitung, bewerkstelligung, composition, verwant mit aksl. *reha* (inf *rešti*) sage, *rohū* termin, *rečī* rede, *rahnači*, *račiti* wollen, got. *rahnjan* rechnen, *ga-rēhsns* bestimmung, ratschluss, *rōhsns* hof, vorhof, *ragin*, as *regin-*, *regan-*, ahd *regin-* ratschluss, an *regen* die ratschlagenden gottlichen mächte, woneben mit germ *h* = idg *g* ags. *recomian*, ahd *rehhanōn* rechnen, an. *rohl* ursache, ursprung, ereignis, wunder, ags. *racu*, ahd *rahha* rede, rechen-schaft, sache, an. *rōhja*, ags *récan*, ahd *ruohhen* sorgen, sich kümmern, bedacht sein Vgl *rañc-*

*rājakas* m wascher (der sich auch mit dem färben der kleider beschäf-tigt), zu *rājyati*.

*rajatām* n silber (*rajatās* silbern, *rajatām hīraṇyam* weisshches gold = silber), av *arazatam*, armen *antsath*, lat *argentum*, osk. *arageto-*, gall *ar-gento-*, ir *airget*, *argat*, cymr *ariant*, corn *argent*, bret *archant*, mit glb. gr ἄργυρος und *árjunas* zu einer zweisilbigen wz *\*aray-* (oder dgl). Die sippe von *rājyati* hat ein labio-velares *g* und ist also ferne zu halten

*rajanī* (*rajanis*) f nacht, verwant mit *rājas*, *rājyati*

*rajayati*, *rañjayati* färbt, rotet, erfreut, beglückt u s w, causativum zu *rājyati*

rājas n dunstkreis dunst, nebel, staub dunkel u s w armen *ereš* abend gr *ἵππε* dunkel über unter welt (*ἵππεσεν*; aus *\*ἵππεσεν*; finster) got. *riqs* finsternis an. *rólkr* finsternis dämmerung, zu rājyati Wegen des anlautenden *o* im armenischen und griechischen haben wir eine zwei silbige wurzel (*\*ereš* mit labiovelarum *g*) anzunehmen

rājīš Rv 10 100 12 bedeutet 'linie, reihe' oder ähnliches, rājīš Rv, 10 105 2 ist ein damit verwantes adjectiv ('sich aufrichtend gerade') Mit rājīš scheinen die beiden wörter zu fīyati zu gehören

rājīyān, rājīyāhas steigerungsformen zu rījuš Vgl. av. *raētiš*

rājījuš f. (m) strick, seil mit *y* aus idg *zj* (lautgesetzlich entstand *y* vor idg *c* z b in rājīyavas) vgl. lit. *raęę* stricke, wozu auch akl. *raęęa* zweig rute.

rājyati färbt sich rötet sich ist rot, gerät in aufregung wird entrückt wird verliebt u s. w gr *ῥίε* färbe Weitere beziehungen sind unter rājas besprochen Vgl. rak tās rāngas rājakas, rajanī, rajayati, rāgas

rañc- unursprüngliche nasalisierte form der wurzel *rac*- (s. *racāyati*)

rañch in *ra-ñāchanam* n marke in der messschnur mit *r* aus *l* zu *lāñchitas* *lāñchanam*.

rañjayati, s. rajayati.

rājati heult brüllt, schreit u s w wahrscheinlich onomatopoetisch.

rāpati, rāyati rāyayati tut sich gutlich vergnügt sich freut sich ergötzt, unklar Man erklärt *rānati*,

aus idg *\*rānāti* und stellt es zu rāmāte. Vgl. rānas, rāyās — *ranati* tönt klingt *ranayati* lässt ertönen, vielleicht onomatopoetisch

rānas m behagen, ergötzen lust, freudigkeit, kampf zu rānati.

rānīā f. verächtliche bezeichnung eines weibes vettel wittwe Ein entsprechendes masculinum *randas* ist etwas zweifelhaft. Unklar

rāyās behaglich, erfreulich fröhlich lustig (auch *rānu*) zu rānati. Das. verbum *rānati* (*rāyitas*) ist denominativ

rātās stehen geblieben, sich genügen lassend, sich ergötzend vergnügt froh, *rātām* n. liebeslust aus idg *\*rātā-* zu rāmāte. Vgl. gr *ῥατός ῥαμαι*

rātīš f. mst, ruhe, lust behagen gefallen liebeslust, zu rāmāte. Vgl. gr *ῥασις ῥασις* liebe zum gesang habend S auch rāntīš.

rātunam n habe, besitz, gut, kleid und juwel, edelstein perle nicht genügend erklärt. Man denkt an Zusammenhang mit *rā* gehen (s. *rāti* *rātīš* *rās*) dessen ursprüngliche form aber *\*rai* gelautet haben wird vgl. *riñis* *riñikvam* Vielleicht ist *rātā-* auf *\*rātā-* zurückzuführen und mit *ir* *rāt* sache (aus *\*rentā-*) zu verbinden

rāthas m. der zweirädrige streitwagen wagen vehikel wagenfahrer kriegsheld av. *rapō* wagen kriegswagen mp *ras* wagen lit. *rātas* lat. *rota*, ir. *roth* cymr. *rāth* ahd. *rad* *rād* vgl. lit. pl. *ritulas* schubkarren *ritūlas* rolle zeug lett. *ritens*, *ritulas*

wagenrad und gall *peton-ritum* vier-  
rädriger wagen, zu lit *ritù* rölle,  
walze, ir. *rethum*, cymr *-redaf* laufe  
Vgl *\*rathessthās*, *rāthyas* —  
*rathas* m freude, s manorathas

*rathessthās* auf dem wagen stehend,  
zu wagen fahrend, m. kampfes zu  
wagen, av *rapaestā*, *rapōistā*, acc  
*rapaestārem*, mp *arētētā* wagenkämp-  
fer, krieges, s *rāthas* und *sthā-*

*rāthyas*, *rathyās* zum wagen ge-  
hörig, *rāthyā* f fahrstrasse, av. *raipya*  
fahrstrasse, zu *rāthas* Ob np *rāh*  
weg auf *\*rāpa-* zurückgeht und eben-  
falls von *rāthas* abgeleitet ist, wage  
ich nicht zu entscheiden

*rādātī* kratzt, ritzt, grabt, hackt,  
nagt, bal *radag* den boden aufreissen  
(vgl mit nasal np *rand*, *randā* hobel,  
schabemesser, *randīdan* hobeln, glät-  
ten, schaben), urveiwant mit lat *rōdō*  
nage, *rādō* schabe, kratze, *allum*  
pflugreute, *rastūm* hacke, *kārst*, cymr  
*rhatk* ebene, flache, *rhatkell* raspel,  
*rhatkū* ebenen, glätten, raspeln, bret  
*raza* 'raser', ahd (eigl and) *raſto*,  
*ratta* ratte, bair schwab *ratz* ratte,  
raupe, hess thuring *ratz* marder (mit  
urgerm *tt* aus idg *dn*) Bei dieser  
auffassung des germ rattennamens  
gibt ahd *rato* (*rado*) einige schwierig-  
keit dürfen wir vielleicht eine wurzel-  
varietät mit auslautendem *dh* oder *t*  
annehmen? Auf idg *\*ra(n)dh-* scheint  
*rāndhram* hinzuweisen Vgl *radas*

*raḍas*, *radanas* m zahn, eigl 'auf-  
ritzend, nagend', zu *rādātī*,

*rādhyati* kommt in die gewalt,  
wird untertan, gibt in die gewalt,  
pait *raddhās*, causat *randhāyati*, nicht  
genugend erklärt Man vergleicht

mit unrecht ir *ralaim* gebe (urkelt.  
*\*rattō*, dessen *tt* auf *dh*n zurückgehen  
kann) Andererseits hat man an zu-  
sammenhang mit gr *λανθάνω*, *λήθω*  
entgehe, bleibe unbemerkt, nied ver-  
gesse gedacht, welche etymologie  
ebensowenig einleuchtet. Vermu-  
tungsweise stelle ich *rādhyati*, *ran-*  
*dhāyati* zur idg wz *\*lendh-* in russ *lyad*  
schlechtes zeug, *lyadāsčy* schwach, un-  
tauglich, erbarmlich, *lyadētī* schwach  
werden, auszehren u dgl Dann wäre  
die eigentliche bedeutung von *rādhyati*  
'ist schwach, ist hinfällig' Vgl  
*radhrās*

*\*radhrās* arm, unglücklich, elend,  
zu *rādhyati*

*rān* Rv 1; 120, 7. Unklar

*rāntis* f das gern-verweilen, idg  
*\*remti-*, mit ablaut zu *rātis*, idg  
*\*rmti-* — *rāntis* m (?), unklar.

*randhāyati*, s *rādhyati*

*rāndhram* n (ausnahmsweise *rān-*  
*dhras* m) öffnung, spalte, hohlung,  
mangel, blöße, vgl *rādātī*

*rāpati* schwatzt, flüstert, mit ve-  
dischem *i* aus *lāpati* Vgl *rāp*

*rāpas* n gebrechen, körperlicher  
schaden, verletzung, wozu das deno-  
minativum an. *refsa*, ahd *refsen*  
zuchtigen, strafen, wahrscheinlich zur  
idg wz. *\*rep-* reissen in lit pl.  
*reples* zange, gr *ῥέπτομαι* rupfe,  
reisse ab, fresse, *ῥεπάζω* raffte, raube,  
*ῥεπαξ* räuberisch, lat *rapio* raube,  
*rapax* räuberisch, ir *rap* 'every ani-  
mal that drags to it' (zunächst aus  
*\*rapnō-*), recht plotzlicher anfall, wut  
(aus *\*reptu-*) Vgl *raphitās*

*rapātē* stotzt, nicht genügend  
erklärt (idg *\*rap-ske-*?)

rapsūdā Rv 8 72 12, ein un erklärter dual.

raphitās Rv 10 117, 2 etwa 'herabgekommen elend' vielleicht verwant mit rāpas

rābhate (rābhāti) ram'hate (ram bhāti) erfaßt hält sich fest part rābhās causat rambhayati mit raus l vgl. lābbhate Hferher gehören u a rābhās n. ungestum gewalt ra'hāsū wild ungestum gewaltig (comparat rābhāyān rābhāyān superl rābhāyān), ra'hās f. ein best teil des wagens rambhās m stab stütze vgl rambhā rāhuṣ ripsafe

rāmāte steht still ruht läßt sich genügen ergötzt sich findet gefallen pflegt der liebe rāmāte ramnāte, rāmāyati bringt zum stillstehen er götzt vgl av rāmāyati beruhigt osset. *romm romyn* zurückhalten hemmen beruhigen urverwant mit lit. *rāms* ruhig sein, *rāms* stützen gr *hēlma* ruhig sanft leise (vgl. av *aurime* ruhig), *hēlma* liebe begehre ir *forim* setze lege got *rāms* ruhe Vgl. manorathas rāhās rānāti, ratās rātīṣ rāntīṣ rāmas laut. Eine jüngere nebenform von ram- ist lam

rāmbhate hängt schlaff herab mit raus l = lāmbhate

rāmbhāti, rāmbhate brüllt, woneben das unbelegte lāmbhate Viel leicht ist got. an *lamb*, age *lomb* ahd. *lamb* lamm (lett. *lōps* hausvieh ist wie finn *lammas*, lapp *labbas* aus dem germ entlehnt) eigl. das blökende (?), hierher zu stellen welchenfalls lāmbhate die ursprüngliche form ist.

rambhate erfaßt = rābhate. Vgl. lambhate (lubbhate).

rambhayati, a. rubhate. Vgl. lam'hayati zu lābbhate

rambhās = lambhās, a. rābhate lābhate

rambhāḥ mūsasapientum pisaog, eigl. die sich anklammernde zu rābbhate.

rayakas, a. ravakas

rayas m stromung strom lauf eite heftigkeit akal roj bienen schwarm i roj ramenergus na-roj andwang sū-roj zusammenfluss mit ablaut zu rāpāti

rayis m f habo besitz kleinode wie rās zu rāti.

rāraṇi n stirn identisch mit lalātām - rārāḥ f gewinde von gras welches am östlichen eingange des schuppens für die sogenannten haviruhāns angebracht wird rāraṇyā f dasselbe zu rārāṇyā (also eigl. was an der stirn ist, was vorn ist)

rālā f ein best. vogel unerklart.

rālākas m wollene decke art hirsch unerklart.

rav, ru zerschlagen zerschmettern (rārat, rādāt rūcāṣam rūrat) rāds zerschlagen zerschmettert ur verwant mit akal rāṣq reisse aus, rāṣq grabe ruho vllas, lit. rāṣy ziehe aus raufe, lat. ruo reisse auf wuble scharre stürze ruina einsturz, trümmer jr rāṣkar ansturz ruam spaten grabescheit, an rāṣa dem schafen die wolle ausreissen got. rāṣa vergänglich, an rāṣ gering arm, welche insgesamt auf einer idg wz. \*ru zerbrecen beruhen Vgl. ru rās, loṣṭas.

**ra** vakas (*rayahas?* *rivahas?*) m  
bezeichnung eines dharana-gewichts  
von perlen, unklar

**ra** vati brüllt, schreit, s *īāuti*

**ra** vac m 'gebrüll, geschrei, ge-  
dreh, laut, ton, vgl russ *rev* ge-  
brüll, zu *īāuti*.

**ra** viś m sonne, vgl aimen *arev*  
sonne, zur idg wz *\*ereu-* m *arūnās*,  
*aruśās*, *rudhīśās*, *róhītās*,

**lo** hās Auf grund der beobachtung,  
dass 'glänzen' und 'tonen' oft durch  
eine und dieselbe wurzel bezeichnet  
werden, hat man auch an zusammen-  
hang mit *rāuti* gedacht

**ra** caṇā f strick, riemen, zugel,  
gurt, np *iasan* strick, verwant mit

**ra** cīs Sichere anknüpfung aus-  
serhalb des arischen ist nicht ge-  
funden. Man vergleicht ohne genu-

gendes grund an *stienji*, ags *stienj*  
strick, riemen, ahd *stiang* strick, seil

(vgl dazu an *\*strangi*, ags *strong*  
stark, ahd *stienj* stark, tapfer, hart,

streng, w *sieang* strang, lat *stringō*  
schnüre zusammen, ziehe straff an,

gr *στραγγός* gedreht, *στραγγάλη*  
strick, *τρογγύλος* rund, lett *stringt*

stram m werden, welche auf eine  
idg doppelwurzel *\*stienh-* — oder

*\*streng-* —, *\*stien-* hinzuweisen  
sollen. Eher dürfte man *ra-* in

**ra** caṇā, *raṇmīs* (vgl auch *rācīs*) mit  
lit *raščū* binde kombinieren, welchen-

falls formen wie lit *raščūti*, *raščūti*  
als entleisungen zu betrachten wa-

ren. Auch dieses ist leider unsicher,  
weil die litauischen wörter mit aksl

**ra** cīs lösen zusammengehören können  
**ra** mīs m (f) strang, riemen,  
zugel messschnur, strahl, wonében

einmal *raṇmān-*, verwant mit *ra-*  
*caṇā* Vgl *rācīs*

**ra** sātī brüllt, wiehert, heult,  
schreit, diohnt, ertont, *raṇsate* (*raṇsati*)

heult, schreit, vgl *raṇsabhās*, *ra-*  
*sas* und ausserhalb des arischen got.

*razda* mundart, sprache, an *raṇd* laut,  
stimme, ags *reord* stimme, sprache,

ahd *raṇa* stimme Unsicher  
**ra** sātī, *raṇyati*, *raṇyati* schmeckt,

denominativa von *raṇsas* Vgl *ra-*  
*caṇā*

**ra** sanā f zunge, mit *raṇanas* m  
phlegma und *raṇanam* n das schmec-

ken, geschmack, zu *raṇsati*, *raṇyati*,  
*raṇyati* schmeckt

**ra** sas m saft, flüssigkeit, ge-  
schmack u s w, *raṇā* f feuchtig-

keit, nass, nom pi eines flusses, av.  
*Ranha* nom. pr eines flusses, aksl.

*rosa*, lit *rasà* tau, vgl lat *ros* (i) tau  
Vgl *raṇsati* schmeckt, *raṇālas*

**ra** sālas m mangobaum, *raṇālā* f  
gekaste milch mit zucker und gewurz,

*dūivā-gias*, Weihrauch und myrrhe,  
zu *raṇsās*, *raṇā*

**ra** hāyati verlasst, *raṇtas* verlas-  
sen, getrennt, *raṇas* n einsamkeit,

geheimnis, av *razō* (-ah-), vgl np *rāz*  
geheim, verborgen S auch *rāhūs*.

**ra** kākā f vollmondsnacht, vollmond,  
die genie des vollmonds (später auch

ein mädchen bei dem die katamenien  
schon eingetreten sind), nicht genu-

gend erklärt Man vergleicht mit  
unrecht gr *ῥακάω* futuo

**ra** gas m das färben, farbe, rote,  
hebllichkeit, leidenschaft, liebe, freude

u s w, zu *raṇyati*  
**ra** jati, *raṇti* ist konig, waltet,  
herrscht, glanz, vielleicht ein deno-

minativum von *raj-* (s. *rāt*) Oder ist 'glanzen die grundbedeutung des wortes und ist die bedeutung 'könig sein erst daraus abgeleitet? Dann wäre *raj-* (*rāt*) als ein wurzelnomen zu betrachten — *rajati* in *ān* *rajati* ahmt nach richtet sich nach, identisch mit dem vorhergehenden worte? Oder mit *fjyati* zu ver binden?

*rājā* m. könig, *rājā* f. königin vgl. ir *riḡan* *riḡan* königin, verwant mit *raj-* (s. *rāt*) Man beachte auch lat. *regina* königin — Von *rajā* abgeleitet ist *rajanys* königlich, m. ein angehöriger königlichen stammes, edelmann

*rājīḥ*, *rājī* f. streifen, reihe, *rājīḥ* gestreift m. eine schlangenart, *raj-* *vās* gestreift m. ein best. fisch, *rājī* *vām* n. eine blaue lotusblüte wol mit *rājīḥ* zu *fjyati*

*rājyās* königlich, *rājyām* *rājyam* *rajyam* n. herrschaft, königtum reich lat. *regius* königlich ir *riḡo* reich (vgl. got. *reiki* ags. *rice* ahd. *rihhi* reich, herrschaft, das vielleicht aus dem keltischen entlehnt ist, und gbl. apr. *riki*, *rycky* das zunächst aus dem germanischen stammt) zu *raj-* (s. *rāt*)

*rāt* (für lautgesetzliches *\*rāt*) *raj* m. könig lat. *rex* ir *ri* gall. *ri-* vgl. got. *reiks* herrscher mächtig vornehm, an. *rikr*, ags. *rice* ahd. *rihhi* mächtig vornehm, herrlich (alit. *rikye* könig apr. *rikye* *rykye* *reykye* herr ein lehnwort aus dem germanischen setzt ein got. *\*reikeis* voraus) Wie sind die germ. wörter zu beur teilen? Haben wir wegen des *i* ent

lehnung aus dem keltischen abzu nehmen? Oder dürfen wir an einen idg. ablaut *\*rē(i)y* *\*riy* denken? Eine andere, damit zusammenhän gende frage ist, in welchen etymo logischen zusammenhang idg. *\*rēy* gehört Hat es ursprünglich 'lenker ordner' bedeutet und ist es von der unter *fjyati* besprochenen wurzel abgeleitet? Oder ist es als eine ab leitung von *rajati* *rāñti* zu be trachten das seinerseits aber ein denominativum sein kann? Vgl. *rā* *jā*, *raḡyās* *rāḡtri*

*rātās* dargebracht av. *ratō* zu *rāti* Vgl. ir *ratā* gnade cymr *rhād* gratia benedictio

*rātī*, *rāsate* gibt verleiht gewahrt (es begegnen uns auch formen der reduplicierten praesensklasse), av. *rā* geben gewähren, ir *dra* verneinung verweigerung (aus *\*eksa-rajo-*) cymr *rhoi*, corpu *ry* bret. *reiff* geben. Auf grund von *riḡās* *varidhasam* und von *rayiḥ* *rās* (*ray-*) mochte man gern *\*rē* als wurzel annehmen welchen falls ir *ratā* cymr *rhād* (s. *rātās*) als eine entgleisungsform zu betrach ten wäre (vgl. auch *rātnam*) Neben idg. *\*rē(i)-* das auch in *rās* = lat. *res* vorliegt, steht gleichbedeutendes *\*lē-* in akal. *lēti* und andern unter *rātīḥ* genannten ableitungen

*rātīḥ* bereitwillig, gunstig, zu geben willig f. verleiher, gunst, gabe av. *rātīḥ* darbringung, frei gebigkeit, up. *rād* freigebig (ebenso entsprechen sich das indische *\*rātīḥ* f. kargheit, misgunst p. s. w. m. feind und av. *\*rātīḥ* kargheit geiz) zu *rāti*. Man vergleicht akal. *lēti*



*lētija* *jesti* licet mit idg. *l* (dazu an. *lúð*, ags *léd* grundbesitz, got *unléd*s arm, ags *unléd* elend, vgl auch gr *ἀλήιος* = *ἀκτῆμων*, *ποσειδήιος* = *πλουκτήμων* und lit *láuņa* glück, fortuna, *laumūs* glückhaft, *laumėti* gewinnen) gegenüber *r* in *rās* = lat *rēs* und in den unter *rātī* genannten keltischen wörtern

*rātrī* f nacht (später auch *īātrīs*), vielleicht eigl 'die sich versteckende' zur idg. wz *\*lā-* (*\*lā-t-*, *\*lā-dh-*). in aksl *lajati* insidiari, gr *Λητώ*, dor *Λῆτώ* (mit dem epitheton *νυχία*, eigl 'die nacht'), gr *λήθω*, *λανθάνω* entgehe, bleibe unbemerkt, lat *lateō* bin verborgen, an *lóm*r list, kniff, betrug, *í lómnge* versthleener weise Oder ist *rātrī* mit *rāmās* dunkelfarbig wurzelverwant?

*rāddhās* part zu *rādhnóti* Vgl av *īāstō*, ap *rāsta* recht, richtig, np *rāst* recht, wahr, rechts

*rādhas* m dasselbe wie *rādhas* n, vgl cymr *amrdaud* mens, an *rād*, ags *ræd*, ahd *rāt* rat, vorhandene mittel, vorrat u. dgl. zu *rādhnóti*

*rādhas* n gunst, freigebigkeit, gabe, av *rādo* (-āh-) darbringung, zu *rādhnóti*

*rādhnóti*, *rādhyati* kommt zurecht, macht fertig, bringt zu stande, gewinnt, *rādhyate* gelingt, kommt zu recht, wird fertig, *rādhyati* bringt zu stande, befriedigt, vgl av *īādhanti* macht zurecht, np *ā-rāstan* (praes *ā-rāyam*) schmucken, ap *rādhy* wegen, aksl *īaditi* sorgen, *radī* wegen, *nerodū* geringschätzung, ir *imm-īádīm* überlege, überdenke, no *īādiu* sage, spreche, got *-rēdan*, an *rādā*, ahd

*rātan* raten, sorgen, ags *īēdan* raten, lesen, got. *rōdjan*, an. *rðā* reden. Vgl *īrad'hate*, *rđhāti*, *rāddhās*, *rādhas* m, *rādhas* n

*rāp*, *īāpin-* in *parirāp-*, *parirāpín-* umschwatzend, beschwatzend, zu *rāpati*

*rāmāthas* m, *īāmātham* n asā foe-tida, zum volksnamen der *Rāmāthās*.

*rāmayati*, s *rāmāte*

*rāmas* m lust, freude, *rānās* erfreuend, heblieh, reizend, vgl av *rāmā-*, *rāman-* ruhe, annehmlichkeit, np *rām* ruhe, frohlich, heiter und lit. *romtas*, *romūs* gelassen, ruhig, sanftmutig, zu *rāmāte*

*rāmās* dunkelfarbig, schwarz, *rāmyā* f nacht, vgl mhd *rām* staubiger schmutz, russ, ahd *rāmac* furvus S. auch *rātrī*

*rāyati* bellt, osset *rain* bellen, vgl. mit idg. *r* russ *īajati* klingen, schallen, *raj* schall, echo, aksl *īarū* schall, lit *rėju* (inf *rėti*) schreie heftig los, lett *rāt* schelten, *rēt* bellen und mit idg. *l* armen *lam* weine, aksl *lajq* (inf *lajati*) belle, schimpfe, lit *lōju* (inf *lōti*) belle, lett. *lāt* bellen, gr *λαλεῖν*, *λαήμεναι* *Φθέγγεσθαι* (Hesych), lat *lāmentum* wehklagen, *lātrāre* bellen, ir *lím* klage an, got *larian* schpnähen, an *lá* tadeln (idg. *\*rē-*, *\*rā-* und *\*lē-*, *\*lā-*)

*rālas*, *rālakas* m das harz der *shorea robusta* Dieselbe bedeutung soll auch *arālas* gehabt haben (vgl *arālas* gebogen)

*rāvayati* macht brüllen, schreien u s w, causativum zu *rāuti*

*īāvas* m gebrull, geschrei u s w, zu *rāuti*.

rūṣis m haufe menge, masse un  
erklart Man vermutet zusammen  
hang mit raṣanā, raṣmīṣ

raṣti, s. rāṣati

raṣtri f herrschern, rāṣtri n  
herrschaft reich, zu rāṣ (s. rāṣ)

rās m. f gut schatz, reichthum  
rāy, av rāy- identisch mit lat rās  
gut, habe sache vgl rāti. Hierher  
gehört ravān

rāsate, s. rāti — rāsate, s  
rāsati brüllt wiehert u s w

rāsabhas m esel vielleicht zu  
rāsate hault schreit (s. rāsati brüllt  
wiehert u. s. w). Nach andern wäre  
rāsabhas mit rāsas in der abgelei-  
teten bedeutung 'sperma' zu verbind-  
en (vgl gardabhās).

rāsas m ein best. hirtenspiel spiel  
überhaupt, möglicherweise zu rāsate  
hault, schreit (s. rāsati brüllt wie-  
hert u s w)

rāhūṣ m ein daemon, der sonne  
und mond packt und dadurch die  
verfinsterung derselben bewirkt elgl  
der ergreifer mit ā aus ṛā zu rā  
bhatel Oder gehört es mit ā aus  
idg ṛā zu rahūyati?

riḥpham n bezeichnung des zwölf-  
ten astrologischen hauses, aus gr  
ῥιφῆ

riktās leer eitel av -ṛiṣṭi lit  
Riktas lat. -licus, part. zu rīṣṭi

riktām n nachlass erbe ver-  
mögen, zu rīṣṭi

riktāti ritst (woneben likhāti  
mit l aus r) urverwant mit lit. riktis  
schneiden (von brotschnitten), zum  
ersten mal pflügen rāṣṭis brot mehr-  
fach in schnitte schneiden ahd. rīkan  
reihen, auf einen faden ziehen (wei-

tores findet man unter rekhtā) Vgl.  
riṣṭi mit idg x.

rīṣṭi, rīṣṭi bewegt sich mit  
muhe fort, kmecht (von kindern ge-  
braucht) unerklart

rīṣṭe, rīṣṭe s. rīṣṭi

rīṣṭi rūdrt leert lässt frei

lässt los überlässt rīṣṭe rīṣṭe

wird befreit von geht verlustig wird

zu nichte av rīṣṭi verlässt np

reṣṭan ausgießen verschulden, ge-

reṣṭan entbehren, fliehen armen

likhanam verlasso likhanam werde ver-

lasso werde matt, lasse ab lit. lēkē

(inf. lēkē) lasse zurück lasse übrig

gr λείπω λυπάω lasse, verlasso,

lat. liquō lasse lasse zurück liquore

flüssig machen ir lēccim lasse, ver-

lasse got leihwan an ḡā aḡa lēon

ahd. līhan leihen (akel lēhwa wucher

ist aus dem germ entlehnt) Vgl.

riktās rikthām rēkas in wti

rēkas, rēkas rēkas recāyati

rīṣṭi, rīṣṭi lässt fließen lässt

laufen, entlasst. löst ab rīṣṭe gerät

ins fließen löst sich auf av rā-

ri np rīdan ossot. līṣṭi līṣṭi bal

rīṣṭi kacken, urverwant mit akel

rīṣṭi rīṣṭi stossen fließen gr

ῥίπνω aocl ῥίπνω bewege (\*ῥίπνω?)

lat. rīns bach rīns gebrauchh, sitte

u s. w ir. rīan meer cymr rīad

samp, got. rīnan an rīna rēna,

aḡ. ahd. rīnan rennen rinnen (mit

nn aus nṛ?) Daneben stehen mit

idg l im anlaut akel. ḡṣṣ lṣṣ lit.

lṣṣ giesse lṣṣ regen gr ῥίσιον

weingefäss, cymr llaest strom meer

bret. līn eiter līna eitern, got leipn,

an aḡ. līt, ahd. līt līt süsse

getränk (vgl die unter līṣṭi be-

sprochene wurzel) Vgl. *rayas*, *rīnas*, *rītīs*, *reṇús*, *rétas*.

**rip-** schmieren, kleben, betrogen, part *ṛiptās*, mit vedischem *ṛ* aus *l*, vgl. *limpātī*, *lptas* S noch *ripús*, *ripṛám*, *répaṣ*.

**ripús** betrügerlich, verräterisch, m. betrüger, schelm, widersacher, feind, zu *rip-* = *lp-* (s. *limpātī*).

**ripṛám** n. schmutz, unreinigkeit, vgl. gr. *λίπαρός* fett, zu *rip-* = *lp-* (s. *limpātī*).

**ripsate** desiderativum zu *rábhatē*, wie *lipsisate* zu *lábhatē*.

**riphāti**, *rephatī* knurrt, murr, schnarrt, vgl. *rephás* 'Vielleicht ist *riph-* onomatopoetisch (vgl. *rébhatī*).

**ribh-**, s. *rébhatī*.

**ríriksatē** will versehren, *riksús* versehren wollend, desiderativbildung zu *riṣyati* (*ks* aus *ss*).

**rivakas**, s. *ravakaś*.

**riçāti**, *liçatī* rupft, reißt ab, weidet ab, part *ṛstās*, *listās*, vgl. np *rištan* spinnen, bal *rēsag*, *rēsar* spinnen, flechten. und ausserhalb des arischen gr *ἐρεσκω* zerreiße, reiße auf, cymr *rhwygo* lacerare, dilaniare, *rhwyg* ruptura, scissura. Eine anklingende wurzel ist unter *rikhāti* besprochen. Vgl. *leçās*, *leštus*.

**riçādās** adjectiv von unbekannter bedeutung. Vgl. *riçā* f. die rupfende, zerrende (zu *riçāti*).

**riṣtās** versehrt, av *rištō*, zu *riṣyati* — *rištās*, s. *riçāti*.

**riṣyati**, *résati* wird versehrt, nimmt schaden, misslingt, beschädigt, av *raeś-*, *riś-* verletzen, verwunden, *raeśō* (-ah-), np *rēš* wunde

Man vergleicht aksl. *rěšiti* lösen, das aber = lit. *įarszýti* binden sein kann, und lit. *rūszas* lahm, *rāszu* gehe lahm, hinke. Auch gr. *ῥαίω* schmettere, lasse scheitern wird herangezogen. Vgl. *ríriksatī*, *rištās*, *resáyati*, *resmā*.

**rih-**, s. *rédhī*.

**rīdhas** = *līdhas*. Vgl. *rédhī* = *lédhī*.

**rīnas** in fluss geraten, flussend, ablautend mit gall *Rēnos* flussname, ir *rían* meer, zu *riṇātī*.

**rītīs** f. strom, lauf, strich, glockengut, gelbes messing, lauf der dinge, art, weise, zu *riṇātī*. Dazu gehört auch lat. *ritus* gebrauch, sitte, gewohnheit, art.

**rīyate**, s. *riṇātī*.

**ruk**, *ruj-* f. schmerz, krankheit, zu *rujātī*.

**rukenās** m. goldener schmuck, *rukām* n. gold, *rukman* glänzend, vgl. die in der bildungsweise abweichenden lat. *lūmen* licht, an. *ljóme*, ags. *lēoma*, as *lomo* glanz, got *lauhmum* blitz, flamme, zur idg wz \**leuk-* leuchten (s. *rócate*).

**ruksās** glänzend (Rv. 6, 3, 7), vgl. np *ruṣṣ* glanz, licht, osset *roxš*, *rūṣš* licht (subst. und adj.), av *raoxšnō* glänzend, aksl. *luna* mond (\**leuksnā*, \**louksnā*), apr. *laurnos* gestirne, gr. *λύχνος* leuchte (*χ* aus *ksn*), lat. *lūna* mond (\**leuksnā*, \**louksnā*), ir. *lón*, *lúan* licht, mond (*n* aus *ksn*?), cymr. *lluched*, corn. *luhet* fulgur (\**louksetā*), an. *ljós* licht (subst.), ags. *lūan* leuchten, ahd. *lehsen* hell und mit idg *ks* aksl. *lysŭ* kahl (s. *rúçan*). Die genannten wörter gehören insgesamt

zu idg \**leuk* leuchten (s. *rócate*)

Vgl den *s*-stamm *rocas* *rociš*

*rugnás* zerbrochen zu *rujāti*

Lit *lygnas* biegsam geschmeidig

an *lokter*, ags *locc*, ahd. *loc* Locke

gehören mit gr *λυγίζω* biege winde

drehe, *λυγος* zweig zum flechten

*λύγινος* geflochten an *lykna* die knie

beugen zusammen ist \**leugj-* biegen

mit \**leug-* brechen identisch?

*ručáš* licht idg \**luké* \**lukó-* vgl

gr *λυκί-Φως* *αμφι-λύκη* zwielicht,

cymr *am-lyg* *cyf-lyg* *cy-lyg* conspi-

cuous *go-lyg* gesicht an. *loŷ* flamme

licht zur idg wz. \**leuk* leuchten

(s. *rócate*)

*rujāti* zerbricht vgl. ossset *luxtā*

*kkanuā* sie zerreißen (das aber eher

mit *luxkkanuā* bauen hacken *lyg*

*kānyn* abschneiden zusammenge-

hört) bal *pruśag* brechen beraten

(\**pa-rukāg* iran \**rukš*?) und ausser

halb des arischen gr *ἀλυκτοκτῆς*

unzerreissbares band *λυγρός* Jammer

voll, *λυγαλλός* traurig unglücklich

lat. *lūgeō* trauere *luctus* trauer ags.

*lucan*, ahd. *lialhan* ziehen raufen

Lit. *lūsti* *lūžyti* brechen und russ.

*luskat* schlagen stossen haben idg

γ während *ruk* idg *g* enthält

(vgl. *ruk* *rugnás* *rógas* *lo-*

*gás*).

*ruṇáddhi*, *rodhātī* hält zurück

hemmt wehrt, schliesst ein ver-

schliesst u. s. w., part *ruddhás* causat.

*rodhayati* (*ruddhayati*) av *arudō*

*raodhayati* Vgl *rodhā* und *ró-*

*dhas* das zurückhalten.

*ruṇjās* verstümmelt m. ein ver-

stümmelter mensch ein blosser rumpf

unerklärt.

*ruśās*, a. *raṇ* *ra* zerschlagen

zerschmettern

*rudāti*, s. *róditi*

*ruddhás*, s. *ruṇáddhi*

*rudrás* ein vedisches adjektiv un-

sicherer bedeutung und etymologie

m. ein best gott (auch bezeichnung

einer klasse von gottern) Ist *rudrás*

eigentlich 'heulend' und gehört es

zu *róditi*? Oder bedeutet es 'rot

schimmernd glanzend und haben

wj? in *rud* eine varietat von *rudh-*

(s. *rudhírās*) zu sehen? Auch hat

man das wort als 'stark oder ge-

deihen gebend erklären und zu einer

hypothetischen wurzel \**card* stellen

wollen (vgl. gr *καρδαινο*, ranke jun-

ger trieb, lat *radix* wurzel, ir *frém*

cymr *gareiddyn* dasselbe, got. *kartra*

wurzel ags *myrt* ahd. *karz* kraut

pflanze got. *artri-gards* gärten ags.

*ort-gard* baumgarten, an *urt* kräut,

*rót* wurzel) Die *ruddhi* ableitung

*rudrás* furchtbar beruht auf dem

gottesnamen und kann ups näher

bei der bestimmung der eigentlichen

bedeutung des wortes keine dienste

leisten

*rudh*, s. *ruṇáddhi*. — *rudh*,

s. *ródhāti* *rodhātī* grsteigt, wächst

*rudhírās* rot *rudhírām* n blut,

vgl. akal *rudrā*, gr *ερυθρός* lat. *ruber*

rot, an *rodra* blut (besonders von

geschlachteten tieren) zur idg, wz.

\**erew-dā* in *róhitas* *lohás*, wei-

terbildung von \**erew-* in *arunás*

*arunás*, *ravis* Vgl noch *rodhras*

*ruddhayati*, s. *ruṇáddhi*.

*rup* f. (?) erde (?) unerklärt.

*ruṇyati* hat reissen im leibe, *ro-*

*ṇyati* bricht ab verursacht reissen

wz *\*leup-* brechen  
im leibe, zur idg *ben*, *ruftan* fegen,  
in np *rubūdan* raugen, kehien, poln  
gaten, bal *rōpag* fei, *rūpēti* kümmern,  
*ruprē* beissen, lit *is* rauh, holperig,  
*rūpestis* sorge, *rupach* krankheit bei  
*rūpes* pl eine ba 'masern, *rauplė*  
pferden, *raupai* phssatz, lat *rumpō*  
blatter, *rāupsas* at (vgl *lumpāti*),  
zerreisse, zerbrecheir *ropp* stossiges  
*rūpes* fels, klippe, *\*léofan* brechen,  
tier, an. *ryfa*, agsf, ahd *roub* raub,  
zerreißen, ags *reafian*, ahd *roubōn*  
got *-raubōn*, ags *ry* b oder vielleicht  
rauben (vgl mit idg *rupjan* rupfen, ags  
mit idg *\*pn* got *raupfen*, ahd *roufen*  
*rypan* ausreissen, abieben idg *\*reup-*  
raufen, rupfen) *Numpāti* ' Vgl,  
steht *\*leup-* (s. 1

*ropam*, *rōpis* urschart, redupli-  
*rūrus* m. eine kräut, vgl. das  
cationsbildung zu  
intensivum *rōraviti*

*ruvāti*, *ṣ rāut* weiss, unverwand  
*ruṣan* licht, hellht (subst), *lusn*  
mit armen *lous* lt flecken im auge,  
mond, *lusn* weisser ruksás) Neben  
aksl. *lysū* kakl (vgl *leuk-* in *rócaté*  
idg. *\*leuk-* steht \*amen des luchs  
— . Ist der idg *n*? Vgl 'aksl *rysū*  
(hierher zu stellen'), lit *lūszis*, lett  
(mit unerklartem *rr* *švys*, ags *lor*,  
*lūsis*, apr *luyzis*, g  
ahd *luhs*

*ruṣāti*, *ruṣyati*, *rusitqs* erzurnt,  
*ruṣtas* (neben *\*stas* unfreundlich,  
zornig, vgl *lt rūu* *rósati* .

zornig aussehend, *thati*, *rohati* er-  
*ruhati*, s *ród*

steigt, wächst rauh, durr, herb,  
*rūksás* (*lūksas*) it mit lit *rūksztas*,  
unwusch, unverwai

sauer, *rūkszas*, *rūkszas* runzel, *runhū*  
(inf *rūhti*) werde runzelig, *rauhtū*  
(inf *rāūhti*) runzele, ags *rūh*, ahd  
*rūh* rauh Vgl *lūncati*.

*rūdhás* erstiegen, gewachsen,  
durch *róhati* veranlasste entgleisungs-  
form zu *ródhati* ersteigt, wächst

*rūpām* n aussere erscheinung, ge-  
stalt, farbe, mit ablaut zu *vārpas*

— Davon abgeleitet sind *rūpāyati*  
verleiht gestalt, bringt zur anschau-  
ung, *rūpyas* ein schönes aussehen  
habend, *rūpyam* n silber (eigl 'mit  
einem bilde versehen, einen stempel  
tragend, geprägt')

*rūrás* hitzig (vom fieber), uner-  
klart Man denkt an verwantschaft  
mit lat *ruō* stürze (s. *rav-*, *ru-*  
zerschlagen, zerschmettern)

*rūsati*, *rūsáyati*, *rosayati* bestreut,  
beschmiert, nicht genügend erklärt.  
Die formen *rūsati* und *rūsáyati* sind  
nicht belegt, wol aber das part. *rū-*  
*sitas* und das abstractum *rūsanam*  
Sonst findet sich nur *rosayati*

*re* (*are*, *arare*) interjection, viel-  
leicht aus idg *\*lar* = ags *lá* Ono-  
matopoetisch wie *alalā* u dgl.

*lékas* in *ati-réhas* m überschuss,  
uberbleibsel, ubermaass, aksl *otū-*  
*lékū*, lit *át-laihas*, *pá-laihas* uber-  
bleibsel, rest, *léhas* übrig geblieben,  
gr *λοιπός* übrig, zu *ripákti*

*rekas* m frosch (unbelegt), viel-  
leicht zu idg *\*leik-* in aksl *lěkū*  
reigen, *lěkovati* tanzen (neben *\*leiq-*  
in *réjati*) Die ursprüngliche be-  
deutung von *reka-* ware 'hüpfer', vgl  
in deutschen mundarten *hopper*, *hoptz-*  
*ger* frosch, eigl 'hüpfer', an *fraukr*,  
*frosk*, ags *forse*, *froga*, ahd *frose*

frosch zu russ. *прыгати, прыгнати* springen. Im Indischen heisst der frosch u a *plavakas plavangamas*, eigl 'in sprungen gehend (daher auch 'affe').

*rēkus* leer öde zu *riṇakti*

*rēkṇas* n ererbter besitz, eigentum habe, wertgegenstand, av *raex nō (-ak)* gut, schatz, an *lān* ags *lēn*, ahd *lēhan* geliehenes gut, lehen zu *riṇakti*

*rekhiā* f. riss strich linie streifen reihe (woneben *lōkhā* mit *l* aus *r*) akal *rēka* fluss, vgl. ahd *riga* mhd *rihe* reihe und glb ags *rūc ran* (\**roikhā* mit labiovelarem *kā*), zu *rikhāti* Hierher gehört auch lat *rima* riss spalte (\**reikh-ama*) vgl nl *reecem* reihe (\**roikh-ama*).

*recāyati* macht leer, entlässt verlässt av *raecayati* verlässt, giesst aus zu *riṇakti*

*rējati* macht hüpfen macht beben *rejate* hüpfte hebt, zittert, zuckt, *rejayati* macht erzittern macht beben vgl np *ā-lōxlan* springen ausschlagen (vom pferde) kurd. *be-lexum* tanze *laxim* spiele, lit. *lāgyti* wild umherlaufen, gr *λαλίζω* mache er zittern, schwinde ir *lōg* cymr *llo* kalb got. *laikan* springen hüpfen, an *leika* spielen sich spielend bewegen, küngele ausführen zurichten ags. *lōcan* springen fliegen schwim, men wagen flackern got *laika* tanz an. *leikr* spiel ags. *lāc* spiel kampf heute, gabe ahd. *leik* spiel melodie, mhd. *leichen* aufspringen in die höhe steigen mit einem sein spiel treiben verspotten, täuschen betrogen. Neben idg \**leig-* steht \**leik* in akal. *likā*

reigen *likorati* tanzen (vgl. *reḥas* frosch)

*reḥant* in der redensart *āreḥata mānasā* unklar

*rēdhi* leckt beleckt, mit *vedi* schem *r aps l s lēdhi* Av *raex* lecken hat ebenfalls *r* aus *l*, vgl np *lulan.* Vgl. *riḥhas*

*ronās* m staub, staubkorn zu *riḥāti*.

*rōnas* n guss, strom, samenerguss, *saṇe*, vgl cymr *rhod* same zu *riḥāti*

*rṇas* n fleck schmutz zu *rip-* = *lip-* (s. \**limpāti*). Vgl. gr *λεπ-* (-*er*) fett

*rophati*, s. *riphāti*

*rephas* m. der schnarrlaut, das *r*, zu *riphāti*.

*rōbhati* lönt, knisternd murmelt plätschert, plaudert, redet singt, vgl *rebhas* ist *rōbhas* onomatopoetisch (vgl. *triphāti*)?

*rebhas* lönend, knisternd plätschernd m. ruser recitator declamator, zu *rōbhati*

*rerivā* (\*), unklar.

*revatas* m. ein best baum, vgl. *raivats* (vrddhi-ableitung von *revān*) das sehr verschiedene bedeutungen hat.

*revān*, *revant*- reich av *raevant-* zu *rāa*.

*rēgi* f. bezeichnung des wassers, unklar Eine andere lesart ist *reḥi*.

*rēgati*, s. *riṣyati*

*reḥyati* verkehrt, beschädigt, av *raḥayati* verwundet zu *riṣyati* Vgl. akal *rēḥi* lösen (?)

*reḥmā* m. wirbelwind (?) wozu das adjectiv *rēmyas* vgl. *ri yati*.

**reh-**, s *rédhi*

**rókas** m. (oder neutraler s-stamm?)  
lichterscheinung Rv 6, 66, 6, zur  
idg' wz \**leuk-* leuchten (s *rócate*)  
Vgl *rocas*.

**rokás** m licht, helle, mit *r* aus  
*l*, vgl *lokás* und ferner lit *láuikas*  
blässig, gr *λευκός* licht, glanzend,  
weiss, ir *luach-té* weissglühend, cymr  
*llŷg* lux. lumen, zur idg. wz \**leuk-*  
leuchten (s *rócate*).

**rógas** m gebrechen, krankheit,  
zu *rujáti*. Vgl *logás*

**rócate** (*rocati*) leuchtet, scheint,  
gefällt, identisch mit *lócate* (*lókate*),  
zur idg' wz \**leuk-* leuchten in av.  
*raocant-* leuchtend, np *af-rōxtan* an-  
zünden, erleuchten, aksl *lučŕ* strahl,  
*lučŕ* leht (subst), lit *láuikas* blässig,  
apr *laurnos* gestirne, gr *λευκός* licht,  
glanzend, weiss, lat *lūx* licht (subst),  
*lūceō* leuchte, ir *lóche* blitz, *luach-*  
weiss, got *luklāþ*, ags *leoht*, ahd  
*loht* licht, helle, got *lauhatjan* leuch-  
ten "blitzen, ahd *lohazzen* flammen,  
*lougazzan* feurig sein, an *loge*, mhd  
*lohe* flamme und vielen andern wor-  
tern. Neben idg' \**leuk-* steht \**leuk-*,  
s *ručan* Vgl *rukmas*, *rukšas*,  
*rucas*, *rókas*, *rokás*, *ročanás*,  
*rocayati*, *rocas*, *lokás*

**rocanás** leuchtend, hell, lieblich,  
*rocaná* f ein best gelbes pigment,  
*rocanám* n. licht, glanz, lichtraum des  
himmels, mit *r* aus *l*, vgl *locanam*  
n auge (s *lókate*, *locate*) und av  
*raocanam* tageshelle, fenster, np *rōzan*  
fenster (deren *r* ebenfalls auf *l* zu-  
rückgeht), zur idg' wz. \**leuk-* leuch-  
ten (s *rócate*)

**rocayati** lässt leuchten, beleuchtet,

erhellte, macht angenehm, findet ge-  
fallen an u. s. w., av *raocayati*  
erleuchtet, causativum zu *rócate*  
Vgl. *lokayati*, *locayati* (s *lókate*,  
*lócate*)

**rocas** (nur in *sva-rocas-*), *rocs* n  
licht, glanz, av *raocō* (*-ah-*) licht,  
ap *raucah-*, np *rōz* tag, zur idg' wz  
\**leuk-* leuchten (s *rócate*) Vgl.  
*rukšas*, *rókas*.

**róthate** qualte, peinigt, vgl *lún-*  
*thati*

**ródas** m. das weinen u. s. w., vgl  
lit *raudà* wehklage und ahd. *ioz*  
das weinen, klagen, zu *ródit*

**ródasī** f du himmel und erde,  
*iodasī* f sing mythischer eigennamen,  
unerklärt

**ródit** (*rudáti*, *rodati*) weint, heult,  
jammeret, causat *rodáyati*, urverwant  
mit av *raod-* (med *raostā* weinte),  
aksl *rydaję* (inf *rydati*) weine, weh-  
klage, aczech *rúdit* zum zorn reizen,  
lit *raudmì*, *raudóju* (inf *raudóti*) jam-  
mere, wehklage, lat *rūdō* brülle,  
schreie, ags *réotan*, ahd *riozan* wei-  
nen, wehklagen Vgl. *rudrás*,  
*ródas*

**roddhā** m einschliesser, belagerer,  
zu *rupáddhi*

**ródhati**, *róhati* (*ruhati*) ersteigt,  
wächst, av *raodhati* wächst, np *rustan*,  
*ioyidan*, bal *rudag*, *ruday* wachsen,  
urverwant mit gr *ἐλεύσομαι* werde  
kommen, ἤλυθον kam, εἰλήλουθα bin  
gekommen, ἐλεύθερος frei (vgl glb  
osk gen *lúvfreis*), got *brudan*, ags  
*léodan*, ahd *leodan*, *liotan* wachsen,  
an *loðenn* bewachsen, haarig, rauh,  
*loða* (festgewachsen sein), festhängen,  
festkleben Dazu stellt sich noch aksl

lyudn volk lyudje leute lett lyaudis  
leute volk, ags. *léod* ahd. *liut* volk  
ags. *léode* ahd. *liuti* leute Vgl. ru  
dhás rodhas in ara rodhas m sen  
kung, ropáyati bringt in die hoh  
rodhati halt zurück hemmt, s  
rupáddhi

rodhayati, s. rupáddhi

ródhas m das zurückhalten ev  
sperrung einschliessung hemmung  
damm u' s. w., ara rodhas m hem  
mung, einschliessung königliches  
gynaecium (ein anderes ara rodhas  
ist unten besprochen) ródhas n erd  
aufwurf, damm wall hohes ufer zu  
rupáddhi

rodhas in ara rodhas m senkung  
wurzeltrieb, luftwurzel ródhas m das  
aufsteigen erhebungshöhe av raodó  
wuchs, ansehen np rō rōi gesicht  
wie got. *lauds* gestalt, *jugga-lauþs*  
jüngling u. s. w. zu ródhati (ró  
hati) ersteigt wächst. Zu derselben  
wurzel gehören noch got. *ludja* antlitz  
as *lūd* knäses, ahd. *ant-lūts* antlitz  
mit ähnlicher bedeutungsentwicklung  
wie np rō, rōi

rodhiras, lodhiras m symplocos  
racemosa, ein baum mit gelber blüte  
aus dessen rinde ein rotes pulver  
bereitet wird weshalb verwantschaft  
mit rudhiras rōhitas lohud  
wahrscheinlich ist.

ropapāh f. ein best vogel, un  
erklärt.

ropam n. loch höhle (unbelegt)  
vgl. serb. *rupa* loch grube und an.  
*rauf* loch, suridg. w. *\*rupp*-brechen  
(s. rūpyati) Man beachte auch das  
in der bedeutung abweichende lit. pl.  
*raupds* masern

ropáyati bringt in die höhe legt  
auf bringt in, pflanzt, set, macht  
wachsen als causativum bei ródha  
ti ródhati ersteigt wuchst gebraucht  
(die regelmässige form ist ródhyati)  
ist ropáyati wirklich ein p-causativum  
zu ruh? Oder gehört es mit an lopt  
oberes geschoss des hauses *lypta*  
erheben got. *lyftus* an lopt ags.  
*lyft*, ahd. *lyft* luft zusammen?

ropayati bricht ab verursacht  
reisen im leibe, s. rupyati Vgl.  
lōpayati

rōpys f. reissender schmerz, zu  
rupyati Dasselbe ist ropys Rv.  
I 101 13

roma (lōma) n haar am körper  
der menschen und tiege np *rum*  
*ruma* schamhaare vgl. jr *rumne*  
einzelnes haar (aus *\*romma*) *rumnas*  
lodix (aus *\*romma*) Vgl. *rōmaçús*  
romänisch.

romakrū n salzhaltige erde und  
das aus ihr gezogene salz, vgl. den  
volkanamen *homakús* Romer.

romanthas m das widerkauen,  
wahrscheinlich mit sitbendissimila  
tion aus *\*roma-mantha* das umdrehen  
der halsmuskeln (über das zweite  
glied dieser zusammensetzung s.  
mathnāti mathnās) Ein ur  
sprachliches *\*romen* muskel, hals  
muskel ist anzusetzen aufgrund von  
lit. *rumė* muskelfleisch lat. *rumen*  
pars colli qua esca devoratur, *rumire*,  
*ruminare* widerkauen

romāçús stark behaart haarig,  
lomaçús stark behaart, haarig tier  
haare enthaltend, mit gras bewach  
sen, zu rōma, lōma.

romālicus m. das sträuben der



härchen am körper, rieseln der haut, eigl 'krümmung der körperhärchen', s *róma* und *áñcati*

**rolambas** m bienē, unerklart

**rósati**, *rusáti*, *rúsyati* ist unwirsch, ist missmutig, zurnt, nimmt ubel auf, missfällt, ist zum überdruss, vgl lit *rúštas* unfreundlich (s *ruštas*). Vielleicht hat *rósati* urspr die sinnliche bedeutung 'bewegen' gehabt (idg \**reu-s-*, weiterbildung von \**reu* in lat *ruō* sturze? Vgl aber *ra-v-*, 'zuerschlagen, zerschmettern', welchenfalls got *raus*, an *reyrr*, ahd *rōr* rohr hierher gestellt werden konnte (vgl *krúdhyati*) Vgl *fosas*

**roṣayati** bestreut, s *rúṣati* Ein anderes *roṣayati* ist causativum zu *róṣati*.

**roṣas** m zorn, wut, zu *róṣati* (vgl das vielleicht verwante got *raus*, an *reyrr*, ahd *rōr* rohr).

**róhati**, s. *ródhat* ersieigt, wächst

**róhas**, s *rodhas* in *avarodhas* m senkung

**rohít** f rote stute, weibchen einer gazelle, *róhis* m, *rohī* f gazellē, verwant mit *róhitas*

**róhitas** (f. *róhinī*) rōt, 'rothlich' (woneben *lóhitas* mit *l* aus *r*), mit *h* aus *dh*, vgl av *rāvīdātō* rothlich, zur idg wz \**ereu-dh-* in *rūdhiṣas*, *lohás*, vgl u a aksl *rūdēti* sie sich roten, ob-rydati sie erroteten, *rūdrū* rot, *rūžda* rost, *rūda* erz, metall, lit *raudā* rote farbe, *raudónas* rot, *rūdas* braunrot, *rūdīs* rost, *rūdýtī* rosten, *rūdī* (gen *rūdēns*) herbst, gr *ἐρύθω* röte, *ἐρυθρός* rot, lat *rubeō* bin rot, erröte, *ruber* rot, *rūfus* (umbi-osk wegen

des *f*) rothlich, ir. *rúad*, cymr *rhúdd*, corn *rud*, bret. *ruz*, got *raups*, an. *rauðr*, ags *íeað*. ahd *rōt* rot, an. *rjóða* roten, got *ga-ríuds* ehrbar, an. *rjóðr* rothlich, ags. *íeod* rot, *ríst*, ahd *rost* rost (vgl. *loštām* n eisenrost unter *loštás*) Die wz \**ereu-dh-* beruht auf \**ereu-* in *arunás*, *arusás*, *rāvís* Vgl noch *rōdhras*, *rohít*

**rāuti**, *rauáti*, *ravati* brüllt, schreit, dröhnt u s w, aksl *реуа, ҃реуа, ҃руја* brülle!, gr *ᾠρῶμαι* brülle, heule, wehklage, lat *rūmor* gerausch, ruf, gerucht, ags *rýn* gebrull Vgl *rāvas*, *rāvayati*, *rāvas*, *rūrus*

## 1.

**lakucās** (*lakucas*) m artocarpus lacúcha, unerklart

**lakuṣas** m knüttel, eigl mind aus \**lakṛta-*, vgl lat *lacertus* oberarm, an *lāi* der obere schenkel, *leggr* langlicher knochen, das unterbein, stengel, welche wörter mit aksl *lakūtī*, lit *ilēktis*, *ólektis* elle, *alkūne*, *elkūnė* ellenbogen (s *aratnīs*) zusammengehören Man beachte ferner gr *λοξός* verrenkt, schief, *λεκροί* die zinken des hirschgeweihs Verwandtschaft mit aksl *leštī* biegen, lit *lėnkti* beugen, *lėnkti* krumm werden und ihrer weit verbreiteten sippe ist nicht wahrscheinlich, denn *lakuṣas* beruht auf \**ōlž-k-*, während die genannten baltoslav wörter formen mit *s* im anlaut neben sich haben (vgl *srnkā*) Vgl *lagudas*

**laktakas** m lappen, unerklart

**lakṣām** n zeichen, mal, zielpunkt, marke, preis, hunderttausend (in die-

ser bedeutung — und auch sonst? — auch *lakias* m) *lakdyati* bezeichnet kennzeichnet beachtet, erkennt bemerkt, erblickt, *lakiam* n merkmal zeichen bezeichnung *lakianu* f ziel bezeichnung das weibchen der ardea sibirica *lakima* n merkmal *lakma* ηδς gekennzeichnet *lakmanā* f das weibchen der ardea sibirica; *lakwi* zeichen, vorzeichen fortuna, nicht genügend erklärt und kaum von *lugati* abzuleiten Jedenfalls beruht die ganze sippe auch das spät belegte *lakiate* bemerkt nimmt wahr, betrachtet, auf dem nomen *lakēdm* Gehört dieses mit s suffix zu ahd *luogēn* schauen lügen (vgl mit auffälligem *kas* *lōkōn* ags. *locian*), das mit cymr *llygat* corn *lagat* bret *lagad* Auge verbunden wird? Man beachte noch ir *lassar* flamme (subst.) cymr *llachar* cornucopia igneus und ir *lascam* ich flamme welche zunächst auf \**laks-* beruhen Vgl *lāschitas*

*lāgmīl* heftet sich an haftet hängt part. *lagmas*, causat. *lāgāyāts* nicht genügend erklärt. Ist *lag* Ursprunglich schlaff sein schlaff herabhängen? Vgl lett *lēgēns* schlaff, gr *λαγρός* schwächig *λαγών* (gewöhnlich im plural) die weichen, *λαγνός* wollustig *λάγω* höre auf *λαγδασμι* *ἀφίσταμι* (Hesych) ir *lacc* (jünger *lag*) schlaff schwach an. *slabr* ags *slaco* ahd. *slah* schlaff (man beachte das anlautende s) Das *a* in *lag* kann auch aus *γ* entstanden sein, welches falls man zunächst lit *lingūts* sich wiegen wackeln gr *λαγγων* kaudern, *λαγγάζω* kaudere lat. *langueō* bin schlaff (mit suffixalem *o*?) zu ver-

gleichen hätte (vgl *langas*, lat *jikā*) Dann wäre gr *λαγνός* mit *lagmas* wol auf idg \**lingnō-* zurückzuführen Nach einer ganz anderen auffassung hätte *lag* Ursprunglich sich anklammern bedeutet (vgl gr *λαχμαί* ergreife, ags *laccan*, engl *laccēn* ergreifen *laccē* griff engl *latch* klinkse)

*λαγυῖος* m knüttel dialectische nebenform von *lakutas*

*lāghīyān*, *lāghīyās* steigerungsformen zu *laghu* Vgl *rāghīyān* und gr *ῥάχιστος*, *ῥάχιστος* Ferner stehen lat *lucior* ir *lugu* *lagw*

*laghūa* rasch schnell leicht gering u s w (woneben *raghu* mit *r* aus *l*) ar *\*raynā* f *ravi* schnell, hurtig (armen *arag* *erag* scheint iranisch zu sein) vgl alban *lek* akl. *ligūtā* lit *lēgras* *lēgrūs* (mit *e* aus dem comparativ) leicht, gr *λαχρῖ* gering lat *levis* leicht, ir *lan* *lā* klein, schlecht (aus dem britischen?) got *leikls* an. *léitryagn* *leokt* ahd. *liht* *liht* leicht (aus \**liwχ* *lo*, \**lewχlo*) Das *a* in *laghās* *λαχρῖ* ist aus idg *γ* entstanden, vgl gr *λαφρῖς* ags. *lungor* ahd. *lungar* schnell an *lunga* ags. *lungen*, ahd. *lungun* lunge (armen: *landēkē* brust?) und lit. *lēgūas* *lēgūus* got. *leikls* welche létstgenannten wörter idg *en* enthalten Die übrigen formen des adjectivs in den sprachen Eurpas sind nasallos (vgl aber mit *r* ahd *ringi*?) Weiteres findet man noch unter *rāghatī*, *lāghatī*. S auch *lāghīyān*

*lāngalam*, s *lāngalam*

*lāngas* lahm vielleicht zu der

unter *lágati* besprochenen wurzel, vgl. lit. *lingiūti* sich wiegen, wackeln, gr. *λαγγάζω* zaudere, lat. *lingueō* bir. schlaff, wozu vielleicht noch schw. *slinka* schleichen, schlottern, ags. *slincan* schleichen, einschrumpfen, mnd. *slinken* einschrumpfen, langsam vergehen und ahd. *slinc*, mul. *slinc*, mhd. *linc*, *lenc* link (vgl. *snák*)

*lānghati*, *lāngháyati* springt auf, springt über, verletzt, beleidigt u. s. w., urverwant mit gr. *ἐλέγχω* verachte, ir. *léam* sprung (aus *\*lentmen-*), mhd. *lingen* vorwärtskommen, 'gelingen'. Wegen des hierher gehörigen *ἐλαφρός*, ags. *lungor*, ahd. *lungar* schnell ist die wurzel mit auslautendem labiovelar anzusetzen, weshalb das *χ* in *ἐλέγχω* schwierigkeit macht. Hierher gehört noch *lag'hús* (in *ἐλαχός* erklärt sich das *χ* durch das folgende *u*) Vgl. *rámhata*

*lajjate* (*lajjati*) schämt sich, *lajjā* f. scham, unerklart

*lañjikā* f. huré (unbelegt), vgl. lat. *lēna* kupplerin, verführerin, *lēnō* verführer zu ausschweifungen (*\*lengnā*, *\*leng-nō*?), vielleicht zu der unter *lágati*, *langas* besprochenen wurzel.

*latvakā* (*ladvākā*) f. ein best. vogel, unerklart

*ladḍukas* m., *ladḍukam* n. eine art gebäck, unerklart

*ladvākā*, s. *latvākā*

*lāṇdam*, s. *lendam*

*latā* f. schlinggewächs, hane, ranke (mit vielfacher übertragung), unerklart. Anverwantschaft mit ir. *slat*, cymr. *llath*, bret. *laz* rute, stange, mengl. *lappe*, ahd. *latla* latte, mhd.

*lade* brett, laden (wozu auch russ. *lotók* flaches holzgefäß) ist kaum zu denken. Vgl. *utajas*.

*lāpati* schwatzt, flüstert, wehklagt, redet, causat. *lāpayati*, vgl. *rāpati* mit *r* aus *l*. Man vergleicht pām. *lōwam*, *lewam* rede, spreche, sage, np. *lāba*, *lāwa* schmeichelei, bitte. Ausserhalb des arischen gehören hierher russ. *lépet* geschwatz, stammeln, lallen, *lepetáti* schwatzen, stammeln, lallen, cymr. *lléf* stimme, bret. *leff* 'gémissement, pleurs, cri, douleur' (*\*lepmo-*) — Lat. *loquor* ist ferne zu halten.

*lapsudí* (n) bartig (vom bock), zum unbelegten *lapsudam* n. bart

*labás*, *lābas* (*lāvas*) m. eine art wachtel, perdr. chinensis, unerklart

*labhate* (*lābhati*), *lambhate* fasst, ergreift, erlangt, erhält u. s. w., part. *labdhás*, causat. *lambhayati*, desiderat. *līpsate* (*līpsati*), woneben mit *r* aus *l* *rābhate*, vgl. lit. *lōbis* besitz, reichthum, *lābas* gut, gr. *λάφυρον* beute, *ἀμφι-λαφίς* umfassend, umfasst, perf. *ἐίληφα* (vgl. mit idg. *l* *λαμβάνω* fasse, ergreife) Vgl. *lambhas*, *lābhas*

*lam-* in *lalāma* = *rarāma*, jüngere nebenform von *ram-* (s. *rámate*)

*lampatas* gierig, lustern, eigl. wol 'glänzend, gluhend' zu gr. *λάμπω* leuchte, scheine, *λαμπάς* fackel, *λαμπρός* leuchtend, vgl. ohne nasal apr. *loris* flamme, lett. *lāpa* kienfackel, ir. *loscaim* brenne (aus *\*lopslō*?)

*lāmbate* (*lūmbati*) hängt herab, senkt sich, hängt sich an, klammert sich an, bleibt nach, zögert, saumt, woneben mit vedischem *r* aus *l*

*rāmbate* urverwant mit lat *labor* gleite *lahare* wanken vgl. mit an lautendem *s* akel. *slabū* schwach, lit. *slopsti* werde schwach, an *slapa* schlaff herabhängen nd *slap* ahd *slaf* schlaff got *slēpan* ags *slæpan* abd *slāfan* schlafen (idg ablaut *ē* *ā*) Sind ir *lobaim* putresco *lobad* corruptio, *lobar* *lobur* infirmus hiet her zu stellen? Unsicher wegen des abweichenden vocalismus

*lāmbhate* brüllt, *s* *rāmbhati* *lambhate* fasst, *s* *lābhate*. Vgl *rambhate* (*rubhate*)

*lambhanyati*, *s* *lābbhate* Vgl *rambhayati* zu *rābhate*

*lambhas* m erlangung, zu *lābhate* Vgl *rambhās* m stab stütze zu *rābhate*.

*lāyate*, *s* *lināti*.

*lāyas* m das sich anheften anleihen das sich ducken niederlocken das verschwinden eingehen aufgehen untergang trägheit tempo ein best. ackerwerkzeug zu *lināti* Vgl lett. *leis* niedrig gelegen *leija* tal, got *under-leja* unterster, geringster

*lālāti* tändelt, scherzt, spielt, *la* *layati* liebkost hätschelt, verzärtelt, vgl bulg *lālēm* ich wiege *lālēka* wiege, russ. *lālējati* verzärteln verhätscheln onomatopoetisch wie *la* *lālā*, *lālā* *lālāti*. Vgl noch u a. akel. *lāja* tante lit. *lālė* puppe Auch *lālā* und *lālāyati* sind zu beachten.

*lālālā* onomatopoetisch vom laute eines lallenden vgl lit. *lālė* lallen, gr *ἀλλος* geschwätzig *ἀλλος* schwatze, lat. *lallus* das trällern der amme

*lallare* in schlaf singen hd *lallen* (das entsprechende an *lalla* bedeutet wie ein kind wanken beim gehen). An urverwantschaft ist kaum zu denken Vgl *lalati*

*lālātam* n *stirn* identisch mit *rarātam* Vgl *lālāmas*.

*lālāmas* (f *lālāmī*) mit einer blasse versehen *lālāmam* n blasse stirn fleck, *lālāmas* m *lālāmam* *lālāma* n schmuck zierde vielleicht verwant mit *lālātam*

*lavanāgās* m gewurzelkenbaum *lavanagām* n gewurzelke unerklärt. Vgl *lavanās* *lavali*

*lavanās* salzig gesalzen *lavandm* n salz (insbesondere seesalz) *lavanagām* n salzigkeit, anmut, schönheit, unerklärt. Ist 'salz seesalz' vielleicht als 'angespältes' aufzufassen und *lavandm* (das subjectiv wäre secundär) zur idg wz. \**lew-* spülen zu stellen? Vgl armou *loganam* bade mich gr *λουω* lāt. *lavō* wasche *lavō* spüle gr *λουτρόν*, gall *lantro*-bad ir *lōchastir* regen, cymr *gw-law* dasselbe gr *λῦμα* spüllicht schmutz ir *lwan* schmutz lit. *lūgnas*, *lūgnė* pfuhl lehmpfütze, lat. *lutum* schmutz ir *lotā* palus coenum Oder haben wir von der bedeutung 'würzig' auszugehen und an verwantschaft mit *la* *vanāgās* zu denken?

*lavali* f *averrhoa acida*, vgl etwa *lavanāgās*

*lāvas* m das schneiden abschneiden abgeschnittenes, schur wolle haar, abschpitt, stück partikel ein bisschen ein best zeitteil zu *lināti*.

*lavīs* m. *lavītram* n. nichel (uh belegt wie gib. *lavāgākas* m.) vgl.

gr λαῖον sichel und glb an lé, zu lunāti.

**lācunam** n (*lācunas* m.) lauch, knoblauch, unerklärt

**lāṣati** begehrt, aus \**la ls-at*, ablautend mit *lālasas* Wie gr λαλομαι begehre (aus \**λiláσσομοσι*) sind *lāsati*, *lālasas* reduplicationsbildungen zu *lāsati* Vgl *lāṣas*

**lāsati** strahlt, glanz, erscheint, ertönt, spielt, causat *lāsáyati*, vgl poln *lasy*, russ *lasyj* begierig, lustern, gr λάω blicke, λαλομαι begehre, got *lustus*, an *lyst*, ags *lust*, *lyst*, ahd *lust* lust (mit *lu* aus *l*), ferner auch wol aksl *laska* schmeichelei, *laskati* schmeicheln, lat *lascivus* ausgelassen, uppig, geil, an *elská* liebe (subst), *elska* lieben, *elski* 'fondly attached to one' Vgl. *elasas*, *lāsati*, *lūlāsas*

**laspūjanī** f eine grobe nadel, unklar

**lahariṣ**, *laharī* f. welle, woge, unerklärt

**lākṣá** f lack (sowol die von der schildlaus kommende rote farbe als auch das rote brennbare harz eines best baumes), pālī *lākhā*, pkr \**lakhā*, woraus gr λάκκος entlehnt ist Gehört *lāksá* zur secundären wz *laks*-bezeichnen, kennzeichnen (s *lak-śám*)? Vgl aber *alaktās*

**lāḡyati**, s *lāḡati*

**lāḡalam** (*laḡálam*) r pflug, nicht genügend erklärt.

**lāḡūlam** n schweif, schwarz, vgl etwa lit *lungūti* sich wiegen, wackeln (s *langas*)

**lājás** m pl geistete körner, unerklärt

**lāñchitas** gekennzeichnet, markiert, *lāñchanam* n kennzeichen, nicht genügend erklärt. Man vermutet mind ursprung aus *laks*- (s *lak-śám*), vgl insbesondere *laksitas*, *laksanam* S auch *rañch*-

**lāti** ergreift, ein spat auftretendes wort Man vergleicht gr. λῆν wollen, λῆμα wille, fr *arr-le* wille, lithe gehorsam, got. *lapa-leikō* willig, *lapōn* einladen, berufen, an *laða*, ags *laðian*, ahd *ladōn*, *ladēn* Durchaus unsicher

**lāpayati**, s *lāpati* — *lāpayati*, s. *lāyāyati*.

**lābas**, s. *labás*

**lābhas** m erlangung, gewinn, vorteil u s w, wie lit *lōbys* besitz, reichthum zu *lābhate*

**lāmajjakam** n die wurzel von andropogon muricatus, unerklärt

**lāyayati**, *lāpayati* causativbildungen zu *lināti*

**lālayati**, s. *lālati*

**lālasas** begierig, heftig verlangend, intensivbildung zu *lāsati* Vgl *lāṣati*

**lālā** f speichel, onomatopoetisch wie *lālati*, *lalallā* Nach anderer auffassung ware es mit gr λήμη aus den augen fließende feuchtigkeit wurzelverwant (vgl dazu lit. pl *elmes*, *almens* die aus dem toten korper, besonders aus dem munde fließende feuchtigkeit)

**lāvanyam**, s *lavanás*.

**lāvas** schneidend, abschneidend, zu *lunāti* — *lāvas* m eine art wachtel = *lābas*, s *labás*.

**lāṣas** m *abhilāsas* m verlangen, lust, zu *lāṣati*

lāsāyati, s. lāsati.

lūkcas, s. lakucas

likšā f. niss, das ei einer laus, np  
rikš osset. *likā lyk*, asgh *rika* das-  
selbe. Man vergleicht armen *ar* dñi  
laus alban *orft* dasselbe lit. *arkē*  
*arkē* holzbock, schaf laus lett. *ērcē*  
holzbock kuhmilch. Unsicher Vgl  
likhyas

likhāti ritst reisst auf ritst ein  
zeichnet, schreibt, malt, causat. *lekka-*  
*gati* mit *l* aus *r*, vgl *rikhāti*. S.  
auch *lekhas lēkhā*.

likhyas m. mss, das ei einer laus  
vgl *likšā*.

līngati, s. alīngati

līngam n. kennzeichnen, abzeichnen,  
merkmal u. s. w. vgl av *haplō-*  
*ringō* das siebengestirn und ausser  
halb des arischen apr *lagonan* wange  
*po-lign* lit. *lygn* lett. *līdzne* gleich  
ir *lecco* wange, d-lic angenehm oymr  
*oxyfo-lyb* consimilis (\*idg \*lygoni ?)  
got. *leik* leib, fleisch, leichnam, an  
*lik* leib körper leichnam ags. *lic*  
leib ahd *lik* aussehen aussereis, leib  
körper leiche got. *ga-leike*, an  
*g-likr*, ags. *ge-lic* ahd. *ga-lik*, *gi-lik*  
gleich got. *leikan*, an. *lika* ags.  
*lican* ahd *lichēn* gefallen Mit auf  
sälligem *k* stellen sich dazu akal.  
*lice* antlitz *elō-likū* boshäft, *liēlū*  
schön *ra-liēlū* verschieden *liēti*  
formare man kann an entlehnung  
aus dem germ danken Vgl *alīn*  
*gati*.

līnāti (diese praesensbildung ist un-  
belegt) *lāyati līyate (līyati)* schmiegt  
sich an liegt an, duckt sich kauert  
versteckt sich verschwindet, bleibt  
stecken setzt sich nieder legt sich

urverwant mit gr *ἀλίνειν ἀλειφειν*  
(Hesych) *λινάμαι τρίπομαι* (Ho-  
sych.) *λιδζομαι* weiche aus gleite  
aus sinke *λεθε* glatt lat. *linō* strei-  
che *lēvis* glatt ir *lenim* hänge, hafte  
an. *lina* besänftigen lindern got.  
*linnan* an. *linna* ags ahd *linnan*  
ablassen weichen, nachgeben eine  
samsaiologisch schwierige sippe an  
deren zusammengehörigkeit aber  
kaum bezweifelt werden kann (vgl  
die unter *ripāti* genannten wörter  
mit anlautendem *l*). Vgl *alīnam*  
*lāybe lāyayati līnas*.

līnduḡ schleimig schlüpfrig, viel  
leicht mit unursprünglichem *s* zu  
lit. *lendū* (inf. *lėsti*) kriechen, *lindoti*  
und hineingekrochen sein, wo stecken  
*lėndoti* umherkriechen, *lėndoti*  
kriechen machen

līpīḡ, s. dipīḡ.

līptas, s. līmpāti.

līptā fähigte der 60te teil eines  
grades aus gr *λεπτή*

līpsate, s. lēḡrate.

līpujā f. schlinggewächs hane  
unerklärt.

līmpāti beschmiert bestreicht  
besudelt u. s. w. part *līptas* (vgl  
mit vedischem *r rip- riptās*) ur-  
verwant mit pām. *rofum* beschmiere  
np *fi-rīstian* osset *fā-lēvna*, *fā-līvna*  
betragen, np *rōw* betrug list (auch  
*rip-* hat u. s. die bedeutung an-  
schmieren betrügen) akal *līyēti*  
*līnqti* *līpāti* anhaften, ankleben  
lit *lipu* (inf. *līpti*) klebe bleibe  
kleben klebe an *līpsanūs* klebrig  
gr *ἀλειφω* salbe *ἀλλειφω* *αλοιφω*  
salbe (mit *φ* statt *π* durch entge-  
nung) *λεπτός* fett *λιπος* (-ος) fett,

λίπαρος anhaltend, beharrlich, λίπα-  
ρεύω beharre, lat. *lippus* trübsäugig,  
got. *bi-leiban*, ags *belífan*, ahd *bi-  
līhan* bleiben, got. *af-lifnan* übrig  
bleiben, *liban*, an *lifa*, ags *libban*,  
ahd. *lebēn* leben (übrig sein). S. noch  
*ripús*, *ripám*, *répas*, *lepa-  
yati*, *lepas*

*liçati*, s. *riçati*

*lištas* = *ristas*, s. *riçati* (*liçati*)

*lihati*, s. *lédhi*

*līdhas* (*ridhas*) gelect, beleckt,  
zu *lédhi* (*rédhi*)

*līnas* sich anschmiegend, anlie-  
gend, geduckt u. s. w., vgl. ir *līan*  
sanft (aus \**leino*-), mhd. *līn*, lau, matt,  
an *līnr* weich, nachgiebig, zu *lī-  
nāti* Gehört der europ. flachsname  
hierher? Vgl. lat. *linum*, ir *līn*, got.  
*lein*, an. ágs *līn*, ahd *līn* und mit  
kurzem *l*, aksl *līnū*, lit pl *līnāi*,  
gr *λίνον* (acc *λίτα* gewand macht  
\**lī-* als wurzel wahrscheinlich).

*līyate*, s. *līnāti*

*līlā* f. spiel, scherz, belustigung  
u. s. w., vielleicht im kindermunde  
aus *krīdā* (s. *krīdati*) verstummelt  
Oder ist das wort rein-onomatopo-  
etisch? Vgl. *lālati*, *lēlāyati*, *lō-  
lati*

*lūk* abfall, Schwund (in der gram-  
matik), vgl. *lūncati*

*lūncati* rauft, rauft aus, rupft,  
enthulst, mit *l* aus *r*, vgl. gr *ῥύκναι*  
hobel, *ῥύσσω* gräbe (mit wurzelhaf-  
tem *χ*, das vielleicht anorganisch ist),  
lat. *runcāre* ausjäten, *runcina* hobel,  
ir. *rucht* schwein und *rūkás*. Man  
beachte noch lat. *cor-rūgus* kanal,  
stollen, *rūga* runzel (mit idg. *g*\*)

*luḥhāti* wälzt sich, causat *lotha-*

*yati*, wol eigl. mind. Ist *lu* aus *w*?  
entstanden (natürlich schon in indo-  
germanischer zeit, vgl. das verhältnis  
von gr. *λύκος* zu *víkas*) und gehört  
*luḥ-* in die sippe von lat. *volvō* walze,  
ir *fillim* biege, got. *-walujan* walzen  
und *vrnóti* verhüllt, bedeckt?

*lunḥati* ruht auf, *lunḥayati*,  
*loḥháyati* raubt, plündert, nicht ge-  
nugend erklärt. Vielleicht ist *lu* in  
*lunḥ-* aus *w*? entstanden (vgl. *lu-  
ḥhāti* lat. *volvō*) und darf man lat.  
*vellō* reisse, *vultur* geier vergleichen.  
Ganz unsicher Vgl. *róthate*, *lo-  
dayati*

*lundīkaroti* ballt zusammen, vgl.  
das unbelegte *lundikā* f. ballen

*lunāti*, *lynoti* schneidet, schneidet  
ab, urverwant mit gr. *λύω* löse, lat.  
*luō* lose, büsse, bezahle, an. *lýja*  
klopfen, schlagen, entkräften, wozu  
mit suffixalem *s* got. *fra-lusan*, ags  
*for-léosan*, ahd. *far-liosan* verlieren,  
got. *fra-lusnan* verloren gehen, *fra-  
lusts*, ahd. *for-lust* verlust, got. *laus*  
los, leer, eitel, nichtig, an. *lauss* frei,  
lose, verfallen, nicht mehr gültig,  
schwach, ags. *léas* leer, beraubt, be-  
trügerisch, falsch, ahd. *lōs* frei, ledig,  
beraubt, mutwillig, locker, leicht-  
fertig, got. *lausjan*, ahd. *lōsjan*, *lōsōn*  
lösen. Man vergleicht ferner czech  
*leviti* nachlassen, lit. *lántis* aufhören,  
apr. *an lānt* sterben, lett. *lyant* zu-  
lassen, erlauben (wozu got. *lēw* ge-  
legenheit, *lēwjan* preisgeben, verraten,  
ags. *léowan*, ahd. *-lāen* dasselbe) ganz  
unsicher Vgl. *lāvas*, *lavís*, *lā-  
vas*, *lūnas*, *lūniš*

*luptás* zerbrochen, beschädigt, ge-  
raubt, verlorengegangen, vgl. lat.

*rupis* zerrissen, zerbrochen zu *lum pāti* Das part zu *rupvati* lautet *rupitā*

*lūpyate*, *lūpyite* (*lūpyati*) wird zerbrochen, geht verloren u s w zu *lumpati* (vgl *rupyati*)

*lūddhas* gierig habsuchtig irre, *lūddhakas* *lūddhas* m jager zu *lū bhyati* Man vergleicht gr *λυτά* *italia*, *πίτυν* (Hesych)

*lūbhyañ* begehrt wird irre *lū bhyañ* erregt verlangen lockt an macht irre urverwant mit *akal lūbhis* lieben *lūbū* lieb *lūby* liebe lat. *libet libet* beliebt gefällt *libens*, *libens* gern willig *lūbido* *lūbido* lust verlangen begierde got *lūfs* an *lūfr* ags *lēof* phd *lob* lieb got *ga-laufo* schätzbar, wertvoll *ga-lauþ-jan* glauben *wa-lauþjan* erlauben an *lēfo* erlauben loben ags *ge līfan* glauben *d līfan* gestatten vhd *ge-louben* glauben *ir-louben* zulassen erlauben got. *lūbains* hoffnung an *lofa* loben preisen erlauben ags. *lofan*, ahd *lobōn* *loben* loben, an ags *lof*, ahd *lob* lob preis ruhm (vgl die ableitung lit *liūpsas* lobpreisung lobgesang, *liūpsai* lobpreisen) ags *lūf* liebe *lūfan* lieben Vgl *lūddhas*, *lobhas* — Weil *lūbh* auch 'irre werden' bedeutet darf man vielleicht auch die folgen den wörter hierher stellen *ir lūb* kraut strauch (eigl. 'zauberkraut') an *lyf* zauberkraut heilkraut ags *lyf* zauber gift, ahd *lūpps* gift, zauberei got. *lūþja-leis* giftkundig, zauberkundig

*lūmpātī* zerbricht, beschädigt raubt plündert vgl. lat. *rumpō* zer-

reis e zerbröche (s *rupyati*). Das *l* in *lūmpātī* kann alt sein, denn in der ursprache stand \**leup* neben \**reup*, vgl *akal lūpiti* abziehen schälen, *lūpē* vñ-aub lit *lūpti* schalen ahd *louft* bast, got *laufo* blatt an *laufo* ags *lēof* ahd *lūb* laub blatt (und mit *lūb* *lūdela* russ. poln czech *lūb* findo) Auch gr *λυ-ν* leid boitubols krankung *λυ-τω* kranke *λυ-ν* z betrubend *λυ-ν* z traurig gelorn zu die er wurzel vgl lit *lūpiti* kummern *rupatis* sorge zu *rupyati* Ir *lūm* bloß *cynt* *lūm* nudus glaber ist mehrdeutig Vgl *lūptas* *lūpyate* *lopa* *yati* *lopaçus* *lolupas*

*lūlltas*, s *lūlati*

*lūkās*, s *lūkās*

*lūā* f. spinne eine best haut krankheit unerklart

*lūnas* geschnitten abgeschnitten, vgl *ir lūn* (oder *lūn*) hammel schops, zu *lūnātī*

*lūnī* f. das zelnneiden abschnei den (unbelegt) vgl got acc. *lūn* losgeld *wa-lūnīns* loskauf erlösung, *wa-lūnjan* loskaufen, erlösen ags. *d lūnan* zu *lūnātī*

*lēkhās* m schreiben brief *lēkha-kas* m schreiber s schreiben mit *l* aus *r* zu *rikhātī* (*likhātī*)

*lōkhā* f. riss, strich linie streifen reisse, saum zeichnung figur, abdruck, mit *l* aus *r* = *rekhā* Vgl. *likhātī*

*lēḡhī* (*līhātī*) leckt, beleckt, woneben mit vedischem *r* aus *l* *rōḡhī*, vgl. av *rāc* np *līlām* lecken und ausserhalb des arischen armen *līssm* *līssm*, *līssm* lecke verzehre, akal



*liža*, lit. *ležti*, gr. *λείχω*, lat. *lingō*, ir. *lígim* lecke, got *bi-laiḡōn* belecken, ags. *laccian*, ahd *lecchōn* lecken (mit *lk* aus idg. *ǵh₂n*, vgl. gr *λίχνος* lecker, naschhaft, *λιχνεύω* belecken, benasche), an *sleikja* lecken (mit *k* aus *kk*?), mhd. *slecken* naschen Die letztgenannten wörter scheinen auf idg. \**sleiyh-* neben \**leiyh-* zu beruhen Vgl *līdhas*, *lehayati*, *lehás*.

*leṇḍam* n. unrat des körpers, excremente, unerklart Die form *lāṇḍam* ist wol nur ein schreibfehler

*lepayaṭi* beschmiert, selbst, vgl. aksl. *lēpti* zusammenkleben, festkleben, got. *bi-laiþjan*, an *leiþa*, ags. *lēfan*, ahd *leiben* übrig lassen u dgl, causativum zu *līmpāti*

*lepas* m. das bestreichen, was aufgestrichen wird, salbe, teig, tünche, schmutz, aksl. *lēpū* schmier, vogelleim, zu *līmpāti* Vgl. das femininum gr *ἀλοιφή* salbe, got *laiba*, ags. *lāf*, ahd *leiba*, *leipa* überbleibsel

*lēyas* m. der löwe im tierkreise, aus gr *λέων*

*lelāyati*, *lelāyāti*, *lelāyati* schwankt, schaukelt, zittert (vgl. *alelet*, *aleliyata*), *lelāyā* schwank, in unruhiger bewegung, mit *l* aus idg. *r*, vgl. got *reiran* zittern (*retkar-*), *reirō* f zittern, erdbeben Die sippe ist ursprünglich onomatopoetisch Vgl mit idg. *l* *lālati*, *lōlati*, S. auch *līlā*

*leḡas* m. partikel, minimum, ein wenig, mit *l* aus *r* zu *riḡāti* (*liḡāti*)

*leṣṭus* m. erdkloss, erdscholle, mit *l* aus *r* zu *riḡāti* (*liḡāti*) Man

vergleicht ohne genügenden grund aksl. *listi* blatt und glb. lit *lāszkas*, welche idg. *l* enthalten. Zusammenhang mit *loštás* ist kaum denkbar

*lehayati* lasst lecken, causat zu *lédhi*

*lehás* m. lecker, schlurfer, leckmittel, vgl. das femininum ir *lag*, cymr. *llevy*, kret *loa* loffel (dieselbe bedeutung hat lat *lingula*), zu *lédhi*.

*lókate* erblickt, wird gewahr, *lokáyati* erblickt, wird gewahr, betrachtet, *lócate* erblickt, betrachtet, *locáyati* betrachtet, erwägt, *locanam* n. auge, zur idg. wz \**leuk-* sehen in slov. *lukati* spahen, lit *lūkti* warten, erwarten, *lūkēti* ein wenig harren, lett *lūkūt* schauen, apr *laukūt* suchen, *luke* sucht; gr *λέωσσω* sehe, identisch mit idg. \**leuk-* leuchten (s. *rócate*). Das nebeneinanderstehen von *lókate* und *lócate* erklärt sich durch den ablaut \**leuko-*, \**leuke-*

*lokás* m. das freie, raum, weite, weltraum, welt, lit *laũkas* das freie, feld, lat. *lucus* wald, hain, ahd. *lōh* niedriges geholz, gebusch, mit gebusch bewachsene lichtung, zur idg. wz \**leuk-* leuchten (s. *rócate*) Vgl *rokás* mit *r* aus *l* S. auch *ulokás*

*logás* m. erdkloss, scholle, zu *rujāti* Vgl *rógas* Das *l* von *logás* ist ursprünglich

*lócate*, s. *lókate* Vgl *rócate*.

*locanam*, s. *lókate* Vgl. *rocanás*

*locayati*, s. *lókate* (*lokayati*) Vgl *rocayati*.

*loṭháyati*, s. *lūnthati* — *lothayati*, s. *luthāti*

*loḡayati* ruht auf, wol verwant

mit *lup̄hati* Dagegen ist zusammenhang mit *lólati* unwahrscheinlich.

*lótani*, *lótani* n. beute, geraubtes gut (unbelegt) vgl. glb *laptam* n. das zu *lumpáti* gehört. Man hat aber an verwantschaft mit der folgenden *luppe* gedacht aksl. *lovā* jagd, fang gr. *πο-λαυω* genieße *λαίω* dor. *λαίω* ion. *λαίω* beute gr. *λαίω* dasselbe; *λαίω* kriegsgefangen *λαίω* *μαί* führe als beute fort, lit. *lucerna* gewinn, *Laterna* diebstahlgöttin ir *luag* lohn preis *fo-lad* cymr. *go-lud* reich tum ir *laine* fröhlichkeit cymr. *llawen* fröhlich, got. an. *law* ags. *lean*, ahd. *lōn* lohn. Eine zu unsichere combination

*lodhús* m. ein best. rosspferd (Rv 3, 53 23), ein best. tier vielleicht eigl. rot, rötlich = *lohús*

*lodhras*, s. *rodhras*.

*lopayati* unterlässt versäumt ver letzt n. s. w. zu *lumpati* (vgl. *ropayati* bricht ab, verursacht reißen im leibe zu *rupyati*). Vgl. insbesondere aksl. *lupis* abziehen schälen lett. *lupis* abblättern, plündern (wobei mit *r* poln. *rapió* beißen)

*lopā́s*, *lopā́s* m. schakal fuchs vgl. mp. *rōpās*, np. *rōbāl* oaset. *robas* *rūbas* bal. *rōphask* pūm *rapc* fuchs und ausserhalb des arischen armen. *alwē* gr. *ἀλώπηξ* fuchs Das griechische wort ist wahrscheinlich in vorhistorischer zeit aus einer indogermanischen sprache asiens entlehnt. Man beachte ferner av. *raopis* fuchs, schakal *rupis* eine art hund lat. *lupus* wolf (vgl. aber *vfkas*) corn. *louwern* brot. *louarn* fuchs (vgl.

gall. *Aculpricus*) Gehört die schwierige *sippe* zur idg. wz. \**lep-* (vgl. *lumpáti*)? Lit. *lōpē* fuchs kann ähnlicher Weise zu \**lep-* gehören (vgl. gr. *λεπω* schüle ab *λεπός* *λεπός* rinde slov. *lepen* blatt lit. *lōpas* dasselbe). S. noch *lomā́s*

*lohā́yati*, s. *lubhyati*

*lohys* m. verlangen gier, hab sucht zu *lubhyati* Vgl. aksl. *lyubŭ* got. *lufsa*, an. *lyfŕ* ags. *lōf*, ahd. *liob* lieb und got. *ga-lanf* schütz bar wertvoll

*lōma*, s. *rōma*.

*lomā́s*, s. *romā́s*

*lomā́s* m. schakal oder fuchs, wozu das femininum *lomā́ika*, nur scheinbar 'haarfresser' (s. *rōma*, *loma* und *aqrāti*) zweifelsohne ein verdorbener *lopā́s* s.

*lólati* bewegt sich herumher *lulitas* bewegt flatternd wogend u. s. w., *lōlayōis* versetzt in bewegung *lolas* sich hin und her bewegend unruhig unstat. lästern, vgl. czech. *lulati*, serb. *lyuljati* russ. *lyuljkatŭ* wiegen, in schlaf singen *lyulika* wiege engl. *lull* in schlaf singen u. dgl. Onomatopoetisch wie *lálati*

*lolupaŝ* begehrlieh gierig, *lolupa* f. begierde verlangen, vgl. *lolup-*, intensivum zu *lumpáti* Die bedeutung von *lolupaŝ* scheint durch *lolubhas* begehrlieh, gierig (intensiv bildung zu *lúbhyati*) beeinflusst zu sein.

*lojús* m. *lojús* n. erdkloss ab lautend mit an *rást* trümmer zu lit. *rausis* scharre, wühle russ. *rychlyj* locker nl. *rul* dasselbe (aus \**rueis*). Die idg. wz. \**rens* ist aus \**ren* (s.

ra v-, ru- zerschlagen, zerschmettern) weitergebildet. Vielleicht beruht \**erud-* zunächst auf \**reud(e)s-*, vgl. lat. *rūdera* trümmer. Der anklang von *lestuș* ist wol nur zufällig —

\**lostam* n eisenrost (unbelegt), vgl. ags. *rūst*, ahd. *rost* dasselbe, das wie aksl. *rūžda* (\**rūdja*), lit. *rūdīs*, lett. *rūsa*, lat. *rōbigo* in die sippe von *rudhirās* gehört. Das *st* des germ. und eventuell auch des indischen wortes ist aus *dh-s-t* entstanden. Die ganze combination ist freilich durchaus unsicher.

\**lohās* rothlich, m. rothliches metall, kupfer, eisen (auch *lohāmc* n), aus \**rodhā-*, vgl. mp. *rōd*, np. *rō*, *rōi* metall, gelbguss, glockenspeise, aksl. *ruda* erz, metall, lit. *raudà* rote farbe, lat. (umbr. *rosk*) *rūfus* rothlich, lat. *raudus* eine best. kupfermünze (wie ist das *au* zu erklären?), ir. *ráad*, cymr. *rhúdd*, corn. *rud*, bret. *ruz*, got. *raups*, an. *rauðr*, ags. *réad*, ahd. *rōt* rot, an. *rauðe* rötes eisenerz (vgl. mit l. ir. *lúarde*, ags. *léad*, engl. *lead*, nl. *lood* blei, mhd. *lōt* giessbares metall). Der anklang von sumer. *urud* kupfer und von glb. *bask urraide* ist wol nur zufällig (oder entstammen diese wörter dem indogermanischen?) Idg. \**roudhō-* rot, roterz gehört zur wz. \**erudh-* in *rudhirās*, *róhitas*, weiterbildung von \**erqu-* in *arunās*, *arusās*, *ravis*. Vgl. noch *rodhras*, *lodhās*.

*lōhitas* rot, rothlich, *lōhitam* n kupfer, blut, mit l. aus r, s. *róhitas*

v.

*vāñcās* m. rohr, bambusrohr, bal-

ken, sparre, rohrpfeife, flöte, ruckgrat, rohrknochen, stamm, geschlecht, *vāñcayas* m. querbalken u. s. w., ir. *fēice* überschwelle, vgl. auch lat. *vacerra* pfahl.

*vāñsagas* m. stier, unerklart.

*vākalas* m. die innere baumrinde, bast, durch dissimilation aus *valhala-* (s. *valhās*) "

*vakuṣas* m. ein best. im laub der bäume wohnendes tier, unklar. Ist die richtige form des wortes vielleicht *vakusas*? Vgl. aruss. *věkhšā*, russ. *věkša* eichhornchen (das auf einem part. perf. act. beruhen konnte).

*vaktā* m. sprecher, verkunder, redner, *vaktrām* n. mund, vgl. av. *vaxθrēm* wort, rede, zu *vākti*.

*vākti*, *vīvakti* sagt, redet, spricht, part. *uktās*, causat. *vācayati*, av. *vac-*, *-ūxtō*, mp. *-vāxtan*, urverwant mit apr. *vaakītwē* rufen, gr. *εἰπεῖν* sagen, sprechen (zu *εἶπε* vgl. *avocat*), lat. *vocāre* rufen, ir. *farg* dixit, *ra-fargim* frage, ahd. *gi-wahan* gedenken, bemerken, erwähnen, berichten. Armen. *gothšem* schreie, brulle ist wol ferne zu halten. Vgl. *uktiș*, *ukthām*, *krkavākus*, *vaktā*, *vākman-*, *vagnúș*, *vacanās*, *vācas*, *vāk*, *vācyas*.

\* *vākman-* Rv. 1, 132, 2, vgl. ir. *fānamm*, ags. *wóm* larm, zu *vākti*. Unsicher, weil die bedeutung des indischen wortes nicht feststeht. Auch ist es sehr fraglich, ob wir ags. *wóm* auf \**wōqmen-* zurückführen dürfen.

*vakrās* gebogen, krumm, schief u. s. w., mit *a* aus *u* zu *vāñcati*.

*vākvas*, *vālū* (n), vedische wörter unsicherer bedeutung und etymologie

**rahvasas** (oder **rakkasas**) m ein best. berauschesendes getränk unerklärt (**rakkasa** oder **lakka** a könnte eine mind form von **balkasam** sein)

**rāhvasas**, **rāk,anam rākyaṁ** un sicherer bedeutung und etymologie

**rāh-vānā** f. der hohle leib bauch weiche flur bett n!ht genügend erklärt. Vgl **raṅkṣavas**

**rah-vāthas** m wachstum av **raṅ-sapa-** zu **ukṣati** wächst

**rāh-sas** n. brust, o et **raṅs** scheel zu **ukṣati** wächst. Die elbe ablaute-stufe hat **rakṣāthas**

**raḥ-s** f. Rv 5 19 5 unklar

**ragudā** m ton ruf zuruf, wahr scheinlich mit anorganischem **g** zu **rākti** Oder ist **ragu** partit lat **ragio** schreie wimmere zu verbinden? Vgl **ragrasas** Rv 10 32 2 **ragrasas** Rv 9 3 5

**raghā** f ein best. schadliches tier unerklärt

**raukū** fliegend u dgl zu **raust** cati (**raedyte**)

**rāukris** f rippe ('gebogen') zu **raucati**

**raukṣanas** m leisten welche vgl **rakṣāpā**

**raṅgam** n zinn (unbelegt) vgl den volkenamen der **raṅgas** deren land **raṅgas** (Bengalen) heisst.

**raṅghas** m ein best. baum vgl apr **wangas** schlechtbestandener eich wald halb ausgerodete waldstücke, got. **wagge** (wiese) paradies an. **raṅgr**, ags. **wong**, as **wang** feld, aus. Un sicher

**vacanās** redend sagend, **vacanam** n das reden, rede u. s. w vgl. das

denominativum abd **gi walaunen** ge-denken erwähnen, zu **rākti**.

**vācas** n wort rede av **raed** gr **īze** (**īl-e**) zu **vakti**.

**vājras** m (**vajras** n) donnerkeil diamant y s w av **ra r** np **gur** keule ap **ra fā** np **lu-wry** gro s an **culr** ags **wacor** abd. **wackar** (**wakkar**) rege wach ablauteud mit got **wōtrs** ags. **wōcor** abd **wōllar** zunahme zunächst gewinn wucher, verwant mit **vājas**

**vāucati** wankt wackelt geht **kṛuṇm** schleicht **raedyte** schwingt sich fliegt u dgl. **rauca, uti** weicht aus entwischt tau cht betrügt im iranischen nicht mit sicherheit nach gewiesen urverwant mit got **wōls** ags **wōl** as **wā** verkehrt krumm u dgl an **raṅgr** falsch. ags **wonge**, ald **wanga** wange (g bogene oder gewulbte ge ichtsfache) got **rag-garast** kqṛṛkissen vgl, ohne nasal lat **vacillare** wanken cymr **gwaelh** bret **goa** schlechter (aus \***wakto**-) Vgl **āncati** **vakras** **raukū**, **rāukris** **raṅjulas**

**raṅjulas** m calamus rotang und andere pflanzen, ein best vogel, **raṅ-jula** f nōm pr eines flusses, urver want mit lit. **ringis** bogen krüm mung, **edylis** etwas ungern tun (ausbeugen) an **rakka** abd. **wankōn**, **wankōn** wanken, **wana** unbeständig-keit, **wankal** schwankend unbestän- dig und ohne nasal in **fān** schrag abschüssig abhang (aus \***wagno**-) cymr **gwach** feld wiese. Die eigent liche bedeutung von **raṅjulas** ist also sich biegend, schwankend, sich wie-gend und **raṅjula** ist die sich krum

*not P*, *All S is P* and *Some R is S*, it is, therefore, false that *No P is S*, *All S is P* and *Some R is P*, it is, therefore, false that *No P is S* [K]

171 Discuss the formal validity of the following arguments, (i) on the supposition that all categorical propositions are to be interpreted as implying the existence of their subjects in the universe of discourse, (ii) on the supposition that no categorical propositions are to be so interpreted

(a) *All P is Q*, therefore, *All AP is AQ*,

(b) *All AP is AQ*, therefore, *Some P is Q* [K]

172 Work out the doctrine of Opposition and the doctrine of Immediate Inferences on the hypothesis that universals are to be interpreted as implying, while particulars are not to be interpreted as implying, the existence of their subjects in the universe of discourse [K]

## CHAPTER IX.

### CONDITIONAL AND HYPOTHETICAL PROPOSITIONS.

173. *The distinction between Conditional Propositions and Hypothetical Propositions*<sup>1</sup>.—Propositions commonly written in the form *If A is B C is D* belong to two very different types. For they may be the expression either of simple judgments or of compound judgments (as distinguished in section 55).

In the first place *A being B* and *C being D* may be two events or two combinations of properties, concerning which it is affirmed that whenever or wherever the first occurs the second will occur also. For example, *If an import duty is a source of revenue it does not afford protection, If a child is spoilt his parents suffer If a straight line falling upon two other straight lines makes the alternate angles equal to one another the two straight lines are parallel to one another, If a lighted match is applied to gunpowder there will be an explosion Where the carcass is, there shall the eagles be gathered together* What is affirmed in all such cases as these is a connexion between phenomena it may be either a co-inherence of attributes in a common subject, or a relation in time or space between certain occurrences. Propositions belonging to this type may be called distinctively *conditional*.

But again, *A is B* and *C is D* may be two propositions of independent import, the relation between which cannot be

<sup>1</sup> For the distinction indicated in the present section I was in the first instance indebted to an essay written in 1884, by Mr W. E. Johnson. This essay has not been published in its original form but the substance of it has been included in some papers on *The Logical Calculus* by Mr Johnson which appeared in *Mind* in 1892.

directly resolved into any time or space relation or into an affirmation of the co-inherence of attributes in a common subject. In other words, a relation may be affirmed between the truth of two judgments as holding good once and for all without distinction of place or time or circumstance. For example, *If it be a sin to covet honour, I am the most offending soul alive*, *If patience is a virtue, there are painful virtues*, *If there is a righteous God, the wicked will not escape their just punishment*, *If virtue is involuntary, so is vice*, *If the earth is immoveable, the sun moves round the earth*. Propositions belonging to this type may be called *hypothetical* as distinguished from conditional, or they may be spoken of still more distinctively as *true hypotheticals* or *pure hypotheticals*<sup>1</sup>

The parts of the conditional and also of the true hypothetical are called the *antecedent* and the *consequent*. Thus, in the proposition *If A is B, C is D*, the antecedent is *A is B*, the consequent is *C is D*.

It is impossible formally to distinguish between conditionals and hypotheticals so long as we keep to the expression *If A is B, C is D*, since this may be either the one or the other. The following forms, however, are unmistakeably conditional. *Whenever A is B, C is D*, *In all cases in which A is B, C is D*, *If any P is Q then that P is R*<sup>2</sup>. The form *If A is true then C is true* is, on the other hand, distinctively hypothetical. *A* and *C* here stand for *propositions* or *judgments*, not terms, and the words "is true" are introduced in order to make this explicit. It is quite sufficient, however, to write the true hypothetical in the form *If A then C*.

<sup>1</sup> The above distinction has been adopted in some recent treatises on Logic, but it must be borne in mind that most logicians use the terms *conditional* and *hypothetical* as synonymous or else draw a distinction between them different from the above.

<sup>2</sup> Conditionals can generally be reduced to the last of these three forms without much difficulty, and such reduction is sometimes useful. A consideration of the concrete examples already given will, however, shew that a certain amount of manipulation may be required in order to effect the reduction. The following are examples. *If any child is spoilt, then that child will have suffering parents*, *If any two straight lines are such that another straight line falling upon them makes the alternate angles equal to one another, then those two straight lines are parallel to one another*.

Since a conditional proposition usually contains a reference to some concurrence in time or space the *if* of the antecedent may as a rule be replaced either by *when* or by *where* as the case may be without any change in the significance of the proposition, but the same cannot be said in the case of the true hypothetical. This consideration will often suffice to resolve any doubt that may arise in concrete cases as to the particular type to which any given proposition belongs. An other and more fundamental criterion may be found in the answer to the question whether or not the antecedent and consequent are propositions of independent import whose meaning will not be impaired if they are considered apart from one another. If the answer is in the affirmative then the proposition is hypothetical. Thus taking examples of hypotheticals already given we find that the antecedents, *It is a sin to covet honour* *Patience is a virtue* *Virtue is involuntary* and the consequents *I am the most offending soul alive* *There are painful virtues* *Vice is involuntary* all retain their full meaning though separated from one another. If on the other hand the consequent necessarily refers us back to the antecedent in order that it may be fully intelligible then the proposition is conditional. Thus taking by itself the consequent in the first conditional given on page 249 namely *it does not afford protection* we are at once led to ask what is here meant by it. The answer is—*that import duty*. But *what* import duty? An adequate answer can be given only by introducing into the consequent the whole of the antecedent—an *import duty which is a source of revenue does not afford protection*. We now have the full force of our original conditional proposition in the form of a single categorical. It will be found that if other conditionals are treated in the same way they resolve themselves similarly into categoricals of the form *All PQ is R*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> As another example we may take the conditional proposition, *If the weather is dry the British root-crops are light*. Here it may at first sight appear that the consequent is a proposition of independent import. The proposition, *The British root-crops are light* is, however, a judgment in completely stated. For it contains a time-reference that needs to be made explicit. The conditional really means, *If in any year the weather is dry the British root-crops in that year are light* and this is equivalent to the categorical,



The problem of the reduction of conditionals and hypotheticals to categorical form will be considered in more detail later on in this chapter, and it will be shewn that whilst such reduction is always possible, and generally simple and natural, in the case of conditionals, it is not possible at all (with terms corresponding to the original antecedent and consequent) in the case of hypotheticals<sup>1</sup>

**174** *The Import of Conditional Propositions*—It is sometimes held that the real *differentia* of all propositions of the form *If A is B, C is D* is "to express human doubt" Clearly, however, there is no intention to express doubt as regards the relation between the antecedent and the consequent, and the doubt must, therefore, be supposed to relate to the actual occurrence of the antecedent But so far at any rate as *conditionals* are concerned, the doubt which they may thus imply must be considered incidental rather than the fundamental or differentiating characteristic belonging to them The *if* of the conditional may, as we have seen, usually be replaced by *when* without altering the significance of the proposition, and in this case the element of doubt is no more prominent than in the categorical proposition. From the *material* standpoint, conditionals may or may not involve the actual occurrence of their antecedents Whenever the connexion between the antecedent and the consequent can be inferred from the nature of the antecedent independently of specific experience (and this may be the more usual case), then the actual happening of the

*Any year in which the weather is dry is a year in which the British root crops are light* By looking at the conditional in this way, we see the necessity of referring back to the antecedent in order that the consequent may be fully expressed

<sup>1</sup> The question may be raised whether a proposition of the form, *If this P is Q, it is R*, is properly to be described as a singular conditional or as a hypothetical The answer is that a proposition of this form affords a kind of junction between the conditional and the hypothetical it is derivable from the conditional, *If any P is Q, it is R*, but it is itself hypothetical The antecedent and the consequent are propositions of independent import, and the proposition as a whole is not directly reducible (as is the conditional, *If any P is Q, it is R*) to categorical form Thus, the proposition, *If any P is Q, it is R*, may *prima facie* be reduced to the form *Any P that is Q is R*; but the proposition, *If this P is Q, it is R*, certainly cannot be identified with the singular categorical, *This P which is Q is R*

antecedent is not involved but if our knowledge of the connexion does depend on specific experience (as it sometimes may) then such actual happening is materially involved. For example the statement "If we descend into the earth the temperature increases at a nearly uniform rate of 1 Fahr. for every fifty feet of descent down to almost a mile" is based upon knowledge gained by actual descents into the earth having been made and apart from such experience the truth of the statement would not have been known.

The question of main importance in regard to the import of conditional propositions is whether such propositions are to be interpreted as modal or as merely assertoric. Confining ourselves for the present to the universal affirmative, that is to the form *If any P is Q then it is R*, are we affirming a necessary relation between *P* being *Q* and its being *R* or are we merely affirming that it so happens that every *P* that is *Q* is also *R*? This is really in another form the distinction already drawn between unconditionally universal propositions and empirically universal propositions, and our answer must again be that the same form of words may express the one judgment or the other. There can be no doubt that the proposition, *If the angles at the base of a triangle are equal to one another that triangle is isosceles* is intended to be interpreted modally as expressing a necessary connexion, while the proposition, *If any book is taken down from that shelf it will be found to be a novel*, would be intended to be interpreted merely assertorically.

In ordinary discourse conditionals are as a rule modal but this is not universally the case. Unless, therefore we are prepared to depart from ordinary usage (and there is a good deal to be said for such departure), we must recognise both *assertoric conditionals* and *modal conditionals* and this distinction must be borne in mind in all that follows. We shall find that practically the same problem arises in regard to true hypotheticals, and we shall have to consider it further in that connexion.

175 *Conditional Propositions and Categorical Propositions*—We may go on to consider what is the essential nature of the distinction between conditional propositions and categori-

cal propositions, and in particular whether the distinction is one of verbal form only or one that corresponds to a real distinction between judgments

If a vital distinction is to be drawn between the two forms, it must be on one or other of the two following grounds, namely, either (i) that the categorical is to be interpreted assertorically while the conditional is to be interpreted modally, or (ii) that the categorical is to be interpreted as implying the existence of its subject while the conditional is not to be interpreted as implying the occurrence of its antecedent

(i) There is much to be said for adopting a convention by which the categorical form would be interpreted assertorically and the conditional form modally. The adoption of this convention would, however, necessitate some modification of the forms of ordinary speech, for, as we have already seen, the proposition *All S is P* is in current use sometimes apodeictic, while the proposition *If any S is P then it is Q* may (though perhaps rarely) be merely assertoric. Whether the one form or the other is used really depends a good deal on linguistic considerations. Consider, for instance, the propositions, *All isosceles triangles have the angles at their base equal to one another*, *If the angles at the base of a triangle are equal to one another, that triangle is isosceles*. These propositions fall naturally into the categorical and conditional forms respectively, simply because there happens to be no single adjective (like "isosceles") which connotes "having two equal angles". It is clear, however, that the use of the one form rather than the other is not intended to imply any fundamental difference in the character of the relation asserted. If either of the propositions in its ordinary use is apodeictic, so is the other, if either is merely assertoric, so is the other.

It is to be added that if we adopt the convention under consideration then the universal categorical is inferable from the universal conditional, but not *vice versa*, while, on the other hand, the problematic conditional (which corresponds to the particular) is inferable from the particular categorical, but not *vice versa*. Thus, *All PQ is R* is subaltern to *If any P is Q it*

is  $R$ , while *If any  $P$  is  $Q$  it may be  $R$*  is subaltern to *Some  $PQ$  is  $R$* .

(ii) We may pass on to consider whether categoricals and conditionals are to be differentiated in respect of their existential import.

We have seen in section 163 that if categoricals are interpreted modally they are not to be regarded as necessarily implying the existence of their subjects and certainly conditionals, interpreted modally are not to be regarded as necessarily implying the occurrence of their antecedents. Hence if both propositional forms are interpreted modally we have no differentiation as regards their existential import.

It further seems clear that, so far as universals are concerned a conditional proposition—even though interpreted as merely assertoric—is not to be regarded as necessarily implying the actual occurrence of its antecedent. Hence whether on the assertoric interpretation of both, the two forms are to be existentially differentiated depends upon our existential interpretation of the categorical.

(a) If a universal categorical is interpreted as necessarily implying the actual existence of its subject, then we have a marked distinction between the two forms<sup>1</sup>. *If any  $P$  is  $Q$  then it is also  $R$*  cannot be resolved into *All  $PQ$  is  $R$*  since the latter implies the existence of  $PQ$  while the former does not.

(b) If, on the other hand, universal categoricals are not interpreted as necessarily implying the existence of their subjects, then universal conditionals and universal categoricals (both being interpreted assertorically) may be resolved into one another. We may say indifferently *All  $S$  is  $P$*  or *If anything is  $S$  it is  $P$* . *If ever  $A$  is  $B$  then on all such occasions  $C$  is  $D$*  or *All occasions of  $A$  being  $B$  are occasions of  $C$  being  $D$* .

Particular conditionals, so far as they are merely assertoric, are almost without exception based upon specific experience. Hence they may not unreasonably be interpreted as implying the occurrence of their antecedents, as, for example, in the

<sup>1</sup> This is Ueberweg's view. The categorical judgment in distinction from the hypothetical, always includes the pre-supposition of the existence of the subject. (*Logic* § 122)

proposition, "Sometimes when Parliament meets, it is opened by the Sovereign in person" The existential interpretation of categoricals for which a preference was expressed in the preceding chapter may therefore be adopted for conditionals also, so far as they are merely assertoric, and the two forms become mutually interchangeable

On the whole, except in so far as we adopt the convention indicated under (1) above, there seems no reason for drawing a vital distinction between judgments according as they are expressed in the conditional or the categorical form<sup>1</sup> Many of the conditionals of ordinary discourse are indeed so obviously equivalent to categoricals that they hardly seem to require a separate consideration<sup>2</sup> At the same time, as we have seen, some statements fall more naturally into the one form and some into the other The more complex the subject-term, the greater is the probability that the natural form of the proposition will be conditional

**176** *The Opposition of Conditional Propositions*—This question needs a separate discussion according as conditionals are interpreted (a) assertorically, or (b) modally

<sup>1</sup> It has been argued that, starting from the categorical form, we cannot pass to the conditional, if the subject of the proposition is a simple term. The basis of this argument is that the antecedent of a conditional requires *two* terms, and that in the case supposed these are not provided by the categorical. Thus, Miss Jones (*Elements of Logic*, p. 112) takes the example, "All lions are quadrupeds." It will not do, she says, to reduce this to the form, "If any creatures are lions, they are quadrupeds," since this involves the introduction of a new term, and passing back again to the categorical form, we should have "All creatures which are lions are quadrupeds," a proposition not equivalent to our original proposition. If, however, "creature" is regarded as a *connotation* of "lion," there is no reason for refusing to allow that the two propositions are equivalent to one another. Similarly, in its *concrete* instance, by taking some part of the connotation of the *subject* of the categorical proposition, we can obtain the additional term required for its reduction to the conditional form. Where we are dealing with *purely* categorical expressions, and this particular solution of the difficulty is not open to us, we may have recourse to the all embracing term "anything," such a proposition as *All S is P* being reduced to the form *If anything is S it is P*.

<sup>2</sup> The examples given at the commencement of section 173 are reducible to the following categoricals: *Import duties which are sources of revenue do not afford protection, All spoilt children have suffering parents, All pairs of straight lines which are such that another straight line falling upon them makes*

(a) If conditionals are interpreted assertorically then the ordinary distinctions both of quality and of quantity can be applied to them in just the same way as to categoricalals. We may regard the quality of a conditional as determined by the quality of its consequent: thus, the proposition *If any P is Q then that P is not R* may be treated as negative<sup>1</sup>. As regards quantity conditionals are to be regarded as universal or particular according as the consequent is affirmed to accompany the antecedent in all or merely in some cases.

We have then the four types included in the ordinary four fold schedule —

*If any P is Q it is also R*    A

*If any P is Q it is not also R*    E

*Sometimes if a P is Q it is also R*    I

*Sometimes if a P is Q it is not also R*    O

These propositions constitute the ordinary square of opposition, and if conditionals are assimilated to categoricalals so far as their existential import is concerned, then the opposition of conditionals on the assertoric interpretation seems to require no separate discussion<sup>2</sup>. It may however be pointed out that there is more danger of contradictories being confused with contraries in the case of conditionals than in the case of categoricalals. *If A is B then C is not D* is very liable to be given as the contradictory of *If A is B then C is D*. But it is clear on consideration that both these propositions may be false. For example, the two statements—*If the Times says one thing, the Westminster Gazette says another* and *If the Times says one thing, the Westminster Gazette says the same* i.e., does not say another—might be, and as a matter of fact are, both false: the two papers are sometimes in agreement and sometimes not.

(b) On the modal interpretation, the distinction between

*the alternate angles equal to one another are parallel* and *All occasions of the application of a lighted match to gunpowder are occasions of an explosion* and *Any place where there is a carcass is a place where the eagles will gather together*

<sup>1</sup> The negative force of this proposition would be more clearly brought out if it were written in the form *If any P is Q then it is not the case that it is also R*. The categorical equivalent is *No PQ is R*.

The four propositions are precisely equivalent to the four categoricalals,—*All PQ is R*, *No PQ is R*, *Some PQ is R*, *Some PQ is not R*.



177 *Immediate Inferences from Conditional Propositions* —

In a conditional proposition the antecedent and the consequent correspond respectively to the subject and the predicate of a categorical proposition. In conversion, therefore, the old consequent must be the new antecedent and in contraposition the negation of the old consequent must be the new antecedent.

(a) On the assertoric interpretation, the analogy with categoricals is so close that it is unnecessary to treat immediate inferences from conditionals in any detail. One or two examples may suffice. Taking the A proposition *If any P is Q then it is R*, we have for its converse *Sometimes if a P is R it is also Q*, and for its contrapositive *If any P is not R then it is not Q*. Taking the E proposition *If any P is Q then it is not R*, we have for its converse *If any P is R then it is not Q* and for its contrapositive *Sometimes if a P is not R it is Q*. The validity of these inferences is of course affected by the existential interpretation of the propositions just as in the case of the categoricals. It will be noticed that in some immediate inferences (for example, the contraposition of A) the conditional form has an advantage over the ordinary categorical form inasmuch as it avoids the use of negative terms, the employment of which is so strongly objected to by Sigwart and some other logicians.

(b) If conditionals are interpreted modally then the apodeictic form takes the place of the universal and the true and the latter if it can be established affords a valid ground for the denial of the former. Mr Bosanquet appears not to admit this, but to maintain, in opposition to it, that the enumerative particular is of no value as overthrowing the abstract universal. "When we have said that *If (i.e. in so far as) a man is good he is wise*, it is idle to reply that *Some good men are not wise*. This is to attack an abstract principle with unanalysed examples. What we must say in order to deny the above-mentioned abstract judgment is something of this kind: *If or Though a man is good, yet it does not follow that he is wise* that is, *Though a man is good yet he need not be wise* (*Logic* I p. 316). But surely if we find that some good men are not wise, we are justified in saying that though a man is good yet he need not be wise. Of course the converse does not hold. We might be able to shew that wisdom does not necessarily accompany goodness by some other method than that of producing instances. But if we can produce undoubted instances, that amply suffices to confute the apodeictic conditional.

Compare page 156



problematic takes the place of the particular the converse of *If any P is Q that P must be R* we have *P is R that P may be Q*, and the contrapositive *any P is not R that P cannot be Q*

Are these inferences legitimate? On the assumption that a modal proposition implies nothing as to the truth of its antecedent, then our answer must be in the negative. The full implication of  $A_m$  is the possibility of the combination  $P$  and  $Q$  with the same interpretation, however, the conversion of  $A_m$  is not valid. For the converse implies that if  $PR$  is possible, while the possibility of  $PQ$  combined with the truth of  $R$  is compatible with the truth of the proposition. It can be shewn similarly that, while the conversion of  $E_m$  is valid, its contraposition is invalid.

If we were to vary the interpretation, the results would be different.

The correspondence between the results of our results respecting the conversion and contraposition of assertoric  $A$  and  $E$  propositions, on the interpretation that a proposition implies the existence of its subject, is obvious. The truth is that the interpretation of modal propositions with respect to the *possibility* of their antecedents presents problems precisely analogous to those arising from the interpretation of assertoric propositions in respect to their subjects. It is unnecessary that we should discuss different cases in detail.

Amongst immediate inferences from a conditional proposition its reduction to categorical form, so far as the conversion is generally included. This is a case of what is called a *change of relation*, meaning thereby an immediate inference in which we pass from a given proposition to another proposition in a different category in the division of propositions to relation (see section 54). The more convenient term *conversion* is used by Miss Jones for this process.

How far conditionals can be inferred from their converses *vice versâ* depends on their interpretation. If

propositions are interpreted assertorically or both modally and if they are interpreted similarly as regards the implication of the existence (or possibility) of their subjects (or antecedents) then the validity of passing from either type to the other cannot be called in question. Some doubt may however be raised as to whether in this case we have an inference at all or merely a verbal change. This is a distinction to which attention will be called later on.

If conditionals are interpreted modally and categorical assertorically then (apart from any complications that may arise from existential implications)  $A$  can be inferred from  $A_m$  or  $E$  from  $E_m$  but not vice versa. On the other hand  $I_m$  can be inferred from  $I$  or  $O_m$  from  $O$  but not vice versa.

We have another case of transversion when we pass from conditional to disjunctive or from disjunctive to conditional. The consideration of this case must be deferred until we have discussed disjunctives.

178 *The Import of Hypothetical Propositions*—The pure hypothetical may be written symbolically in the form *If A is true then C is true* or more briefly *If A then C* where  $A$  and  $C$  stand for propositions of independent import. It is clear that this proposition affirms nothing as regards the truth or falsity of either  $A$  or  $C$  taken separately. We may indeed frame the proposition, knowing that  $C$  is false with the express object of showing that  $A$  is false also. What we have is of course a judgment not about either  $A$  or  $C$  taken separately but about  $A$  and  $C$  in relation to one another.

The main question at issue in regard to the import of the hypothetical proposition is whether it is merely assertoric or is modal. The contrast may be simply put by asking whether when we say *If A then C* our intention is merely to deny the actuality of the conjunction of  $A$  true with  $C$  false or is to declare this conjunction to be an impossibility.

The contrast between these two interpretations can be brought out most clearly by asking how the proposition *If A then C* is to be contradicted. If our intention is merely to deny the actuality of the conjunction of  $A$  true with  $C$  false, then the contradictory must assert the actuality of this conjunction if

Some writers who adopt the modal interpretation of hypotheticals speak of the consequent as being an *inference* from the antecedent. There are no doubt some hypotheticals to which this description accurately applies. Thus, we may have hypotheticals which are *formal* in the sense in which that term has been used in section 31, the consequent being, for instance, an immediate inference from the antecedent, or being the conclusion of a syllogism of which the premisses constitute the antecedent. The following are examples,—*If all isosceles triangles have the angles at the base equal to one another, then no triangle the angles at whose base are unequal can be isosceles, If all men are mortal and the Pope is a man, then the Pope must be mortal*

But more usually the consequent of a hypothetical proposition cannot be inferred from the antecedent alone. The aid is required of suppressed premisses which are taken for granted, the premiss which alone is expressed being perhaps the only one as to the truth of which any doubt is regarded as admissible. It would, therefore, be better to speak of the consequent as being the *necessary consequence* of the antecedent, than as being an *inference* from it. When we speak of *C* as being an inference from *A*, there is a suggestion that *A* affords the complete justification of *C*, whereas when we speak of it as a necessary consequence, this suggestion is at any rate less prominent<sup>1</sup>

179 *The Opposition of Hypothetical Propositions*—Regarding hypotheticals as always affirming a necessary consequence, it may reasonably be held that they do not admit of distinctions of *quality*. Sigwart accordingly lays it down that all hypotheticals are affirmative. “Passing to hypothetical judgments

of the same combination. The denials of the statements  $a \supset b$  and  $a' + b$  having thus been proved to be not equivalent, it follows that the statements  $a \supset b$  and  $a' + b$  are themselves not equivalent, and that, though  $a' + b$  is a necessary consequence of  $a \supset b$ , yet  $a \supset b$  is not a necessary consequence of  $a' + b$ ” (see *Mind*, 1880 pp 50 to 54, one or two slight verbal changes have been made in this quotation)

<sup>1</sup> Miss Jones (*General Logic*, p 45) divides hypotheticals into *formal or self-contained hypotheticals* and *referential hypotheticals*. In the former, “the consequent is an inference from the antecedent alone”, in the latter, “the consequent is inferred not from the antecedent alone, but from the antecedent taken in conjunction with some other unexpressed proposition or propositions”

containing negations, we find that the form *If A is B is not* represents the negation of a proposition as the necessary consequence of an affirmation thus affirming that the hypotheses *A* and *B* are incompatible.<sup>1</sup> The force of this argument must be admitted. There is however some convenience in distinguishing between hypotheticals according as they lead up in the consequent, to an affirmation or a denial and in the formal treatment of hypotheticals we shall be better able to preserve an analogy with categoricals and conditionals if we denote the proposition *If A is true then A is true* by the symbol  $A_{\infty}$  and the proposition *If X is true then Y is not true* by the symbol  $E_{\infty}$ .

Whether or not we decide thus to recognise distinctions of quality in the case of hypotheticals we certainly cannot recognise distinctions of quantity. The antecedent of a hypothetical is not an event which may recur an indefinite number of times, but a proposition which is simply true or false. We have already seen that the same proposition cannot be sometimes true and sometimes false since propositions referring to different times are different propositions<sup>2</sup>.

Do not distinctions of modality however take the place of distinctions of quantity? Up to this point we have practically confined our attention to the *apodictic* hypothetical *If A then C*. This proposition is denied by the proposition *If A is true still C need not be true* (that is to say *The truth of C is not a necessary consequence of the truth of A*). Can this latter proposition be described as a *problematic* hypothetical? Clearly it is not a hypothetical at all if we begin by defining a hypothetical as the affirmation of a necessary consequence. There seems, however no need for this limitation. We may define a

<sup>1</sup> *Logic* 1 p. 226

<sup>2</sup> This as Mr Johnson has pointed out, must be taken in connexion with the recognition of propositions as involving multiple quantification. Thus we may indicate a series of propositions involving single, double, triple quantification, which may reach any order of multiplicity (1) All luxuries are taxed; (2) In some countries all luxuries are taxed (3) At some periods it is true that in all countries all luxuries are taxed with respect to each of the types of proposition (1) (2) (3). I contend that, when made explicit with respect to time or place, etc. it is absurd to speak of them as sometimes true and sometimes false (*Mind* 1892, p. 80 n.)

hypothetical as a proposition which starting from the hypothesis of the truth (or falsity) of a given proposition affirms (or denies) that the truth (or falsity) of another proposition is a necessary consequence thereof. But, whether or not we adopt this definition, there can be no doubt that the proposition *If A then possibly C* appropriately finds a place in the same schedule of propositions as *If A then necessarily C*. In such a schedule we have the four forms,—

*If A is true then C is true*,  $A_m$

*If A is true then C is not true*,  $E_m$

*If A is true still C may be true*,  $I_m$

*If A is true still C need not be true*  $O_m$

These four propositions correspond to those included in the ordinary square of opposition, and, if we start with the assumption that *A* is possibly true<sup>1</sup>, the ordinary relations of opposition hold good between them.  $A_m$  and  $O_m$ ,  $E_m$  and  $I_m$ , are pairs of contradictories,  $A_m$  and  $E_m$  are contraries,  $A_m$  and  $I_m$ ,  $E_m$  and  $O_m$ , are pairs of subalterns,  $I_m$  and  $O_m$  are subcontraries.

If, however, it is *not* assumed that *A* is possibly true, then the problem is more complicated, since the character of the relations is affected by the manner in which the propositions are interpreted in respect to the possibility of their antecedents. The results are substantially the same as in the case of modal conditionals (section 176), and correspond with those obtained in section 159, where the analogous problem in regard to categoricals (assertorically interpreted) is discussed. Thus, in order that  $A_m$  and  $O_m$ ,  $E_m$  and  $I_m$ , may be contradictories, apodeictic and problematic propositions must be interpreted *differently* as regards the implication or non-implication of the possible truth of their antecedents, while, on the other hand, in order that  $A_m$  and  $I_m$ ,  $E_m$  and  $O_m$ , may be subalterns,

<sup>1</sup> By this is meant that we start with the assumption that *A* is possibly true *independently of the affirmation of any one of the propositions in question*. The reader must particularly notice that this assumption is quite different from the assumption that each of the propositional forms implies as part of its import that *A* is possibly true, otherwise the results reached in this paragraph may appear to be inconsistent with those reached in the following paragraph.

problematic propositions must not be interpreted as implying the possible truth of their antecedents unless apodeictic propositions are interpreted similarly in this respect. If we interpret neither apodeictic nor problematic hypotheticals as implying the possible truth of their antecedents then the contradictory of *If A then C* may be expressed in the form *Possibly A but not C* (or as it may also be formulated *A is possibly true and if it is true still C need not be true*).

It would occupy too much space to discuss in detail all the problems that might be raised in this connexion. The principles involved have been sufficiently indicated and the reader will find no difficulty in working out other cases for himself. We may however touch briefly on the relation between the propositions *If A then C* and *If A then not C* shewing in particular that on no supposition are they true contradictories.

If these two propositions are interpreted assertorically then so far from being contradictories they are subcontraries. For supposing *A* happens not to be true then it cannot be said that either of them is false: the statement *If A then C* merely excludes *AC* and *If A then C* merely excludes *AC* hence two possibilities are left, *AC* or *AC* neither of which is inconsistent with either of the propositions<sup>1</sup>. On the other hand, the propositions cannot both be false since this would mean the truth of both *AC* and *AC*.

Returning to the modal interpretation of the propositions, then if interpreted as implying the possible truth of their

<sup>1</sup> The validity of the above result will perhaps be more clearly seen by substituting for the hypotheticals their (assertoric) disjunctive equivalents, namely *Either A is true or C is true* *Either A is not true or C is not true*. As a concrete example we may take the proposition "If this pen is not cross-nibbed it is corroded by the ink." "If this pen is not cross-nibbed it is not corroded by the ink." Supposing that the pen happens to be cross-nibbed we cannot regard either of these propositions as false. It will be observed that their disjunctive equivalents are, "This pen is either cross-nibbed or corroded by the ink." "This pen is either cross-nibbed or not corroded by the ink." Take again the propositions "If the sun moves round the earth, some astronomers are fallible." "If the sun moves round the earth all astronomers are infallible." The truth of the first of these propositions will not be denied and on the interpretation of hypotheticals with which we are here concerned the second cannot be said to be false. It may be taken as an emphatic way of denying that the sun does move round the earth.

antecedents, they are contraries. They cannot both be true, but may both be false. It may be that neither the truth nor the falsity of  $C$  is a necessary consequence of the truth of  $A$ <sup>1</sup>

Once more, if interpreted modally but not as implying the possible truth of their antecedents, the propositions may both be true as well as both false. This case is realised when we establish the impossibility of the truth of a proposition by shewing that, if it were true, inconsistent results would follow.

**180 *Immediate Inferences from Hypothetical Propositions*** — The most important immediate inference from the proposition *If  $A$  then  $C$*  is *If  $C'$  then  $A'$* . This inference is analogous to *contraposition* in the case of categoricals, and may without any risk of confusion be called by the same name. We may accordingly define the term *contraposition* as applied to hypotheticals as *a process of immediate inference by which we obtain a new hypothetical having for its antecedent the contradictory of the old consequent, and for its consequent the contradictory of the old antecedent*. If we recognise distinctions of quality in hypotheticals, then (as regards apodeictic hypotheticals) this process is valid in the case of affirmatives only. It will be observed that from the contrapositive we can pass back to the original proposition, and from this it follows that the original proposition and its contrapositive are equivalents<sup>2</sup>. The following are examples: "If patience is a virtue, there are painful virtues" = "If there are no painful virtues, patience is not a virtue", "If there is a righteous God, the wicked will not escape their just punishment" = "If the wicked escape their just punishment, there is no righteous God".

From the negative hypothetical *If  $A$  is true then  $C$  is not true* we can infer *If  $C$  is true then  $A$  is not true*. This is analogous to *conversion* in the case of categoricals.

<sup>1</sup> It has been argued that *If  $A$  then  $C$*  must have for its contradictory *If  $A$  then not  $C$* , since the consequent must either follow or not follow from the antecedent. But to say that  $C$  does not follow from  $A$  is obviously not the same thing as to say that not- $C$  follows from  $A$ .

<sup>2</sup> This holds good whether we adopt the assertoric or the modal interpretation. On the former interpretation, the import of both the propositions *If  $A$  then  $C$*  and *If  $C'$  then  $A'$*  is to negative  $AC'$ , on the latter interpretation, the import of both is to deny the possibility of the conjunction  $AC'$ .

From the affirmative *If A then C* we may obtain by conversion *If C then possibly A*, but this is only on the interpretation that both propositions imply the possibility of the truth of their antecedents<sup>1</sup>. The reader will notice that to pass from *If A then C* to *If C then A* would be to commit a fallacy analogous to simply converting a categorical A proposition and this is perhaps the most dangerous fallacy to be guarded against in the use of hypotheticals<sup>2</sup>.

If distinctions of quality are admitted then the process of *obversion* is applicable to hypotheticals. For example, *If A is true then C is not true* = *If A is true then C is true*. It is nearly always more natural and more convenient to take hypotheticals in their affirmative rather than in their negative form and hence in the case of hypotheticals more importance attaches to the process of *contraposition* than to that of *conversion*.

If the falsity of *C* is assumed to be possible then we may pass by *inversion* from *If A then C* to *It is possible for both A and C not to be true* or putting the same thing in a different way we may by inversion pass from *If A then C* to *If the falsity of C is possible then the falsity of both A and C is possible*<sup>3</sup>. It is of course a fallacy to argue from *If A then C* to *If A then C*.

Turning to problematic hypotheticals, we find that from the proposition *If A is true C may be true* we obtain by conversion *If C is true A may be true* and from the proposition *If A is*

<sup>1</sup> Compare section 158. The various results obtained in section 158 may be applied *mutatis mutandis* to modal hypotheticals. The reader may consider for himself the contraposition of  $E_m$ .

<sup>2</sup> On the assertoric interpretation *If A then C* merely negatives  $AC'$  while *If C then A* merely negatives  $AC$  and hence it is clear that neither of these propositions involves the other. On the modal interpretation the result is the same, for the truth of *C* may be a necessary consequence of the truth of *A* while the converse does not hold good.

A consideration of immediate inferences enables us to shew from another point of view that *If A then C* and *If A then C* are not true contradictories. For the contrapositives *If A then C* *If C then A* are equivalent to one another and whenever two propositions are equivalent, their contradictories must also be equivalent. But *If A then C* is not equivalent to *If C then A*.

<sup>3</sup> The inversion of  $E_m$  may be worked out similarly. Here as elsewhere, the process of inversion, although of little or no practical importance, raises problems that are of considerable theoretical interest.



antecedents, they are contraries. They cannot both be true, but may both be false. It may be that neither the truth nor the falsity of  $C$  is a necessary consequence of the truth of  $A$ <sup>1</sup>

Once more, if interpreted modally but not as implying the possible truth of their antecedents, the propositions may both be true as well as both false. This case is realised when we establish the impossibility of the truth of a proposition by shewing that, if it were true, inconsistent results would follow.

180 *Immediate Inferences from Hypothetical Propositions* — The most important immediate inference from the proposition *If  $A$  then  $C$*  is *If  $C'$  then  $A'$* . This inference is analogous to *contraposition* in the case of categoricals, and may without any risk of confusion be called by the same name. We may accordingly define the term *contraposition* as applied to hypotheticals as *a process of immediate inference by which we obtain a new hypothetical having for its antecedent the contradictory of the old consequent, and for its consequent the contradictory of the old antecedent*. If we recognise distinctions of quality in hypotheticals, then (as regards apodeictic hypotheticals) this process is valid in the case of affirmatives only. It will be observed that from the contrapositive we can pass back to the original proposition, and from this it follows that the original proposition and its contrapositive are equivalents<sup>2</sup>. The following are examples: "If patience is a virtue; there are painful virtues" = "If there are no painful virtues, patience is not a virtue", "If there is a righteous God, the wicked will not escape their just punishment" = "If the wicked escape their just punishment, there is no righteous God."

From the negative hypothetical *If  $A$  is true then  $C$  is not true* we can infer *If  $C$  is true then  $A$  is not true*. This is analogous to *conversion* in the case of categoricals.

<sup>1</sup> It has been argued that *If  $A$  then  $C$*  must have for its contradictory *If  $A$  then not  $C$* , since the consequent must either follow or not follow from the antecedent. But to say that  $C$  does not follow from  $A$  is obviously not the same thing as to say that not- $C$  follows from  $A$ .

<sup>2</sup> This holds good whether we adopt the assertoric or the modal interpretation. On the former interpretation, the import of both the propositions *If  $A$  then  $C$*  and *If  $C'$  then  $A'$*  is to negative  $AC'$ , on the latter interpretation, the import of both is to deny the possibility of the conjunction  $AC'$ .

From the affirmative *If A then C* we may obtain by conversion *If C then possibly A* but this is only on the interpretation that both propositions imply the possibility of the truth of their antecedents<sup>1</sup>. The reader will notice that to pass from *If A then C* to *If C then A* would be to commit a fallacy analogous to simply converting a categorical A proposition, and this is perhaps the most dangerous fallacy to be guarded against in the use of hypotheticals<sup>2</sup>.

If distinctions of quality are admitted then the process of *obversion* is applicable to hypotheticals. For example, *If A is true then C is not true* = *If A is true then C is true*. It is nearly always more natural and more convenient to take hypotheticals in their affirmative rather than in their negative form, and hence in the case of hypotheticals more importance attaches to the process of *contraposition* than to that of *conversion*.

If the falsity of *C* is assumed to be possible then we may pass by *inversion* from *If A then C* to *It is possible for both A and C not to be true*, or putting the same thing in a different way we may by inversion pass from *If A then C* to *If the falsity of C is possible then the falsity of both A and C is possible*<sup>3</sup>. It is of course a fallacy to argue from *If A then C* to *If A then C*.

Turning to problematic hypotheticals, we find that from the proposition *If A is true C may be true* we obtain by conversion *If C is true A may be true* and from the proposition *If A is*

<sup>1</sup> Compare section 158. The various results obtained in section 158 may be applied *mutatis mutandis* to modal hypotheticals. The reader may consider for himself the contraposition of  $E_m$ .

<sup>2</sup> On the assertoric interpretation *If A then C* merely negatives  $A \cdot C$  while *If C then A* merely negatives  $A \cdot C$  and hence it is clear that neither of these propositions involves the other; on the modal interpretation the result is the same, for the truth of *C* may be a necessary consequence of the truth of *A* while the converse does not hold good.

A consideration of immediate inferences enables us to shew from another point of view that *If A then C* and *If A then C* are not true contradictories. For the contrapositives *If A then C* *If C then A* are equivalent to one another; and whenever two propositions are equivalent their contradictories must also be equivalent. But *If A then C* is not equivalent to *If C then A*.

<sup>3</sup> The inversion of  $E_m$  may be worked out similarly. Here, as elsewhere, the process of inversion, although of little or no practical importance, raises problems that are of considerable theoretical interest.

*true C need not be true* we obtain by contraposition *If C is true A need not be true*. Here the analogy with categoricals is again very close.

**181** *Hypothetical Propositions and Categorical Propositions*—A true hypothetical proposition has been defined as a proposition expressing a relation between two other propositions of independent import, not between two terms, and it follows that a true hypothetical is not, like a conditional, easily reducible to categorical form. So far as we can obtain an equivalent categorical, its subject and predicate will not correspond with the antecedent and consequent of the hypothetical. Thus, the proposition *If A then C* may, according to our interpretation of it, be expressed in one or other of the following forms, *A is a proposition the truth of which is incompatible with the falsity of C*, *A is a proposition from the truth of which the truth of C necessarily follows*. It will be observed that, apart from the fact that these propositions are not of the ordinary categorical type<sup>1</sup>, the predicate is not in either of them equivalent to the consequent of the hypothetical<sup>2</sup>. No doubt a hypothetical proposition may be based on a categorical proposition of the ordinary type. But that is quite a different thing from saying that the two propositions are equivalent to one another.

The relation between hypothetical and disjunctive propositions will be discussed in the following chapter.

**182** *Alleged Reciprocal Character of Conditional and Hypothetical Judgments*—Mr Bosanquet argues that the hypothetical judgment (and under this designation he would include the conditional as well as what we have called the true

<sup>1</sup> Since they are *compound*, not simple, propositions. The expression of compound propositions in categorical form is not convenient, and it is better to reserve the hypothetical and disjunctive forms for such propositions, the categorical and conditional forms being used for simple propositions.

<sup>2</sup> Amongst other differences the contrapositives of both these propositions differ from the contrapositive of the hypothetical. For, on either interpretation of the hypothetical, its contrapositive is *If C is not true then A is not true*, whilst the contrapositives of the above propositions are respectively,—*A proposition whose truth is compatible with the falsity of the proposition C is not the proposition A*, *A proposition from which the proposition C is not a necessary consequence is not the proposition A*.

hypothetical) "when ideally complete must be a reciprocal judgment. *If A is B it is C* must justify the inference *If A is C it is B*. We are of course in the habit of dealing with hypothetical judgments which will not admit of any such conversion and the rules of logic accept this limitation. If in actual fact *AB* is found to involve *AC* while *AC* does not involve *AB* it is plain that what was relevant to *AC* was not really *AB* but some element  $\alpha\beta$  within it. Apart from time on the one hand and irrelevant elements on the other I cannot see how the relation of conditioning differs from that of being conditioned. In other words if there is nothing in *A* beyond what is necessary to *B* then *B* involves *A* just as much as *A* involves *B*. But if *A* contains irrelevant elements, then of course the relation becomes one-sided. The relation of Ground is thus essentially reciprocal and it is only because the grounds alleged in every-day life are burdened with irrelevant matter or confused with causation in time that we consider the Hypothetical Judgment to be in its nature not reversible (*Logic* I. pp 261-3)

The question here raised is analogous to that of the possibility of plurality of causes which is discussed in inductive logic. It may perhaps be described as a wider aspect of the same question. So long as a given consequence has a plurality of grounds it is clear that the hypothetical proposition affirming it to be a consequence of a particular one of these grounds cannot admit of simple conversion, for the converted proposition would hold good only if the ground in question were the sole ground.

Mr Bosanquet urges that the relation between ground and consequence will become reciprocal by the elimination from the antecedent of all irrelevant elements. It should be added that we can also secure reciprocity by the expansion of the consequent so that what follows from the antecedent is fully expressed. Thus, if we have the hypothetical *If A then  $\gamma$*  which is not reciprocal it is possible that *A* may be capable of analysis into  $\alpha\beta$  and  $\gamma$  of expansion into  $\gamma\delta$  so that either of the hypotheticals *If  $\alpha$  then  $\gamma$*  *If  $\alpha\beta$  then  $\gamma\delta$* , is reciprocal. In the former case we have a more exact statement of the ground, all extraneous

elements being eliminated, in the latter case we have a more complete statement of the consequence. Sometimes, moreover, the latter of these alternatives may be practicable while the former is not.

This may be tested by reference to a formal hypothetical. The proposition *If all S is M and all M is P, then all S is P* is not reciprocal. We may make it so by expanding the consequent so that the proposition becomes *If all S is M and all M is P, then whatever is either S or M is P and is also M or not S*. But how in this case it would be possible to eliminate the irrelevant from the antecedent it is difficult to see. Our object is to eliminate *M* from the consequent, and if in advance we were to eliminate it from the antecedent the whole force of the proposition would be lost. And the same is true of non-formal hypotheticals, at any rate in many cases. Instances of reciprocal conditionals may be given without difficulty, for example, *If any triangle is equilateral, it is equiangular*. Such propositions are practically U propositions. We may also find instances of pure hypotheticals that are reciprocal, but, on the whole, while agreeing with a good deal that Mr Bosanquet says on the subject, I am disposed to demur to his view that the reciprocal hypothetical represents an ideal at which we should always aim. We have seen that there are two possible ways of securing reciprocity, whether or not they are always practicable, but the expansion of the consequent would generally speaking be extremely cumbrous and worse than useless, while the elimination from the antecedent of everything not absolutely essential for the realisation of the consequent would sometimes empty the judgment of all practical content for a given purpose. With reference to the case where *AB* involves *AC*, while *AC* does not involve *AB*, Mr Bosanquet himself notes the objection,—“But may not the irrelevant element be just the element which made *AB* into *AB* as distinct from *AC*, so that by abstracting from it *AB* is reduced to *AC*, and the judgment is made a tautology, that is, destroyed?” (p. 261). This argument, although somewhat overstated, deserves consideration. The point upon which I should be inclined to lay stress is that in criticising a judgment we ought to have regard

to the special object with which it has been framed. Our object may be to connect  $AC$  with  $AB$  including whatever may be irrelevant in  $AB$ . Consider the argument,—*If anything is  $P$  it is  $Q$ . If anything is  $Q$  it is  $R$ , therefore If anything is  $P$  it is  $R$* . It is clear that if we compare the conclusion with the second premiss, the antecedent of the conclusion contains irrelevancies from which the antecedent of the premiss is free. Yet the conclusion may be of the greatest value to us while the premiss is by itself of no value. If our aim were always to get down to first principles there would be a good deal to be said for Mr Bosanquet's view though it might still present some difficulties but there is no reason why we should identify the conditional or the hypothetical proposition with the expression of first principles.

It is to be added that, if Mr Bosanquet's view is sound, we ought to say equally that the  $A$  categorical proposition is imperfect and that in categoricals the  $U$  proposition is the ideal at which we should aim. In categoricals, however we clearly distinguish between  $A$  and  $U$  and so far as we give prominence to the reciprocal modal whether conditional or hypothetical we ought to recognise its distinctive character. We may at the same time assign to it the distinctive symbol  $U_{\infty}$ .

### EXERCISES

183. Give the contrapositive of the following proposition. *If either no  $P$  is  $R$  or no  $Q$  is  $R$ , then nothing that is both  $P$  and  $Q$  is  $R$ .* [K.]

184. There are three men in a house, Allen, Brown, and Carr who may go in and out, provided that (1) they never go out all at once, and that (3) Allen never goes out without Brown.

Can Carr ever go out? [LEWIS CARROLL.]

185. There are two propositions,  $A$  and  $B$   
Let it be granted that

If  $A$  is true,  $B$  is true. (i)

Let there be another proposition  $C$  such that

If  $C$  is true, then if  $A$  is true  $B$  is not true. (ii)

(11) amounts to this,—

If  $C$  is true, then (1) is not true

But, *ex hypothesi*, (1) is true

Therefore,  $C$  cannot be true, for the assumption of  $C$  involves an absurdity.

Examine this argument

[LEWIS CARROLL]

[If the problem in section 184 is regarded as a problem in conditionals, this is the corresponding problem in hypotheticals]

186 Assuming that rain never falls in Upper Egypt, are the following genuine pairs of contradictories?

(a) The occurrence of rain in Upper Egypt is always succeeded by an earthquake, the occurrence of rain in Upper Egypt is sometimes not succeeded by an earthquake

(b) If it is true that it rained in Upper Egypt on the 1st of July, it is also true that an earthquake followed on the same day, if it is true that it rained in Upper Egypt on the 1st of July, it is not also true that an earthquake followed on the same day

If the above are not true contradictories, suggest what should be substituted [B]

187 Give the contrapositive and the contradictory of each of the following propositions

(1) If any nation prospers under a Protective System, its citizens reject all arguments in favour of free-trade,

(2) If any nation prospers under a Protective System, we ought to reject all arguments in favour of free-trade [J]

188 Examine the logical relation between the two following propositions, and enquire whether it is logically possible to hold

(a) that both are true, (b) that both are false (1) If volitions are undetermined, then punishments cannot rightly be inflicted, (11) If punishments can rightly be inflicted, then volitions are undetermined [J]





190 *Two types of Alternative Propositions*—In the case of propositions which are ordinarily described as simply disjunctive a distinction must be drawn similar to that drawn in the preceding chapter between conditionals and true hypotheticals. For the alternatives may be events or combinations of properties one or other of which it is affirmed will (always or sometimes) occur, e.g., *Every blood vessel is either a vein or an artery, Every prosperous nation has either abundant natural resources or a good government*, or they may be propositions of independent import whose truth or falsity cannot be affected by varying conditions of time, space, or circumstance, and which must therefore be simply true or false, e.g., *Either there is a future life or many cruelties go unpunished, Either it is no sin to covet honour or I am the most offending soul alive*

Any proposition belonging to the first of the above types may be brought under the symbolic form *All (or some) S is either P or Q*, and may, therefore, be regarded as an ordinary categorical proposition with an *alternative term* as predicate. It is usual and for some reasons convenient to defer the discussion of the import of alternative terms until propositions of this type are being dealt with. Such propositions might otherwise be dismissed after a very brief consideration<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> It should be particularly observed that although the proposition *Every S is P or Q* may be said to state an alternative, it cannot be resolved into a true alternative combination of propositions. Such a resolution is, however, possible if the proposition (while remaining affirmative and still having an alternative predicate) is singular or particular—for example, *This S is P or Q = This S is P or this S is Q*, *Some S is P or Q = Some S is P or some S is Q*.

Corresponding to this, we may note that an affirmative categorical proposition with a *conjunctive* predicate is equivalent to a conjunction of propositions if it is singular or universal, but not if it is particular. Thus, *This S is P and Q = This S is P and this S is Q*, *All S is P and Q = All S is P and all S is Q*. From the proposition *Some S is P and Q* we may indeed infer *Some S is P and some S is Q*, but we cannot pass back from this conclusion to the premiss, and hence the two are not equivalent to one another.

It may be added that a negative categorical proposition with an alternative predicate cannot be said to state an alternative at all, since to deny an alternation is the same thing as to affirm a conjunction. Thus the proposition *No S is either P or Q* can only be resolved into a *conjunctive* synthesis of propositions, namely, *No S is P and no S is Q*.

Alternative propositions of the second type are compound (as defined in section 55). They contain an alternative combination of propositions of independent import, and they have for their typical symbolic form *Either  $\lambda$  is true or  $\lambda$  is true* or more briefly *Either  $X$  or  $Y$*  where  $X$  and  $Y$  are symbols representing *propositions* (not terms). So far as it is necessary to give them a distinctive name they have a claim to be called *true alternative propositions* since they involve a true alternative synthesis of *propositions* and not merely an alternative synthesis of terms.

It will be convenient to speak of  $P$  and  $Q$  as the *alternants* of the alternative term  $P$  or  $Q$  and of  $X$  and  $Y$  as the *alternants* of the alternative proposition *Either  $\lambda$  or  $\lambda$*

191. *The Import of Disjunctive (Alternative) Propositions* — The two main questions that arise in regard to the import of alternative propositions are (1) whether the alternants of such propositions are necessarily to be regarded as mutually exclusive (2) whether the propositions are to be interpreted as assertoric or modal.

(1) We ask then in the first place whether in an alternative proposition the alternants are to be interpreted as formally exclusive of one another in other words, whether in the proposition *All  $S$  is either  $A$  or  $B$*  it is necessarily (or formally) implied that no  $S$  is both  $A$  and  $B$ <sup>1</sup> and whether in the proposition  *$X$  is true or  $Y$  is true* it is necessarily (or formally) implied that  $X$  and  $Y$  are not both true. It is desirable to notice at the outset that the question is one of the interpretation of a propositional form and one that does not arise except in connexion with the expression of judgments in language. Hence the solution will be at any rate partly a matter of convention.

<sup>1</sup> This is an alternative proposition of the first type and the same question is raised by asking whether the term  $A$  or  $B$  includes  $AB$  under its denotation or excludes it in other words, whether the denotation of  $A$  or  $B$  is represented by the shaded portion of the first or of the second of the following diagrams:



The following considerations may help to make this point clearer. Let  $X$  and  $Y$  represent two judgments. Then the following are two possible states of mind in which we may be with regard to  $X$  and  $Y$

(a) we may know that one or other of them is true, and that they are not both true,

(b) we may know that one or other of them is true, but may be ignorant as to whether they are or are not both true

Now whichever interpretation (exclusive or non-exclusive) of the propositional form  $X$  or  $Y$  is adopted, there will be no difficulty in expressing alternatively either state of mind. On the exclusive interpretation, (a) will be expressed in the form  $X$  or  $Y$ , (b) in the form  $XY$  or  $XY'$  or  $X'Y$  ( $X'$  representing the falsity of  $X$ , and  $Y'$  the falsity of  $Y$ ). On the non-exclusive interpretation, (a) will be expressed in the form  $X'Y$  or  $XY'$ , (b) in the form  $X$  or  $Y$ . There can, therefore, be no intrinsic ground based on the nature of judgment itself why  $X$  or  $Y$  must be interpreted in one of the two ways to the exclusion of the other.

As then we are dealing with a question of the interpretation of a certain form of expression, we must look for our solution partly in the usages of ordinary language. We ask, therefore, whether in ordinary speech we intend that the alternants in an alternative proposition should necessarily be understood as excluding one another<sup>1 2</sup>. A very few instances will enable us to decide in the negative. Take, for example, the proposition, "He has either used bad text-books or he has been badly taught." No one would naturally understand this to exclude the possibility of a combination of bad teaching and the use of bad text-books. Or suppose it laid down as a

<sup>1</sup> There are no doubt many cases in which as a matter of fact we understand alternants to be mutually exclusive. But this is not conclusive as shewing that even in these cases the mutual exclusiveness is *intended to be expressed* by the alternative proposition. For it will generally speaking be found that in such cases the fact that the alternants exclude one another is a matter of common knowledge quite independently of the alternative proposition, as, for example, in the proposition, *He was first or second in the race*. This point is further touched upon in Part III, Chapter 6.

condition of eligibility for some appointment that every candidate must be a member either of the University of Oxford, or of the University of Cambridge or of the University of London. Would anyone regard this as implying the ineligibility of persons who happened to be members of more than one of these Universities? Jevons (*Pure Logic*, p. 68) instances the following proposition "A peer is either a duke, or a marquis, or an earl, or a viscount or a baron." We do not consider this statement incorrect because many peers as a matter of fact possess two or more titles. Take again the proposition, "Either the witness is perjured or the prisoner is guilty." The import of this proposition, as it would naturally be interpreted, is that the evidence given by the witness is sufficient, supposing it is true, to establish the guilt of the prisoner, but clearly there is no implication that the falsity of this particular piece of evidence would suffice to establish the prisoner's innocence.

But it may be urged that this does not definitely settle the question of the best way of interpreting alternative propositions. Granted that in common speech the alternants may or may not be mutually exclusive, it may nevertheless be argued that in the use of language for logical purposes we should be more precise and that an alternative statement should accordingly not be admitted as a recognised logical proposition except on the condition that the alternants mutually exclude one another.

We may admit that the argument from the ordinary use of speech is not final. But at any rate the burden of proof lies with those who advocate a divergence from the usage of every day language for it will not be denied that, other things being equal, the less logical forms diverge from those of ordinary speech the better. Moreover condensed forms of expression do not conduce to clearness, or even ultimately to conciseness<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Obviously a disjunctive proposition is a more condensed form of expression on the exclusive than on the non-exclusive interpretation. Compare Mansel's *Aldrick* p. 242 and *Prolegomena Logica*, p. 238. Let us grant for a moment the opposite view and allow that the proposition *All O is either A or B* implies as a condition of its truth *No O can be both*. Thus viewed it is in reality a complex proposition, containing two distinct assertions, each of which may be the ground of two distinct processes of reasoning governed by two opposite

For where our information is meagre, a condensed form is likely to express more than we intend, and in order to keep within the mark we must indicate additional alternatives. On this ground, quite apart from considerations of the ordinary use of language, I should support the non-exclusive interpretation of alternatives. The adoption of the exclusive interpretation would certainly render the manipulation of complex propositions much more complicated.

Mr Bosanquet and other writers who advocate the exclusive interpretation of disjunctives appear to have chiefly in view the expression in disjunctive form of a logical division or scientific classification. I should of course agree that such a division or classification is imperfect if the members of which it consists are not mutually exclusive as well as collectively exhaustive. This condition must also be satisfied when we make use of the disjunctive judgment in connexion with the doctrine of probability<sup>1</sup>. It will, however, hardly be proposed to confine the disjunctive judgment to these uses. We frequently have occasion to state alternatives independently of any scientific classification or any calculation of probability, and we must not regard the bare form of the disjunctive judgment as expressing anything that we are not prepared to recognise as universally involved in its use.

It is of course always possible to express an alternative laws. Surely it is essential to all clear thinking that the two should be separated from each other, and not confounded under one form by assuming the Law of Excluded Middle to be, what it is not, a complex of those of Identity and Contradiction" (*Aldrich*, p. 242). It may be added that one paradoxical result of the exclusive interpretation of alternatives is that *not either P or Q* is not equivalent to *neither P nor Q*.

A further paradoxical result is pointed out by Mr G. R. T. Ross in an article on the Disjunctive Judgment in *Mind* (1903, p. 492), namely, that on the exclusive interpretation the disjunctives *A is either B or C* and *A is either not B or not C* are identical in their import, for in each case the real alternants are *B but not C* and *C but not B*. Thus, to take an illustration borrowed from Mr Ross, the two following propositions are (on the interpretation in question) identical in their import,—“Anyone who affirms that he has seen his own ghost is either not sane or not telling what he believes to be the truth,” “Anyone who affirms that he has seen his own ghost is either sane or truthful.”

<sup>1</sup> In this connexion the further condition of the “equality” in a certain sense of the alternants has in addition to be satisfied

statement in such a way that the alternants are *formally* incompatible or exclusive. Thus, not wishing to exclude the case of  $A$  being both  $B$  and  $C$  we may write  $A$  is  $B$  or  $bC$ <sup>1</sup> or wishing to exclude that case  $A$  is  $Bc$  or  $bC$ . But in neither of these instances can we say that the incompatibility of the alternants is really given by the alternative proposition. It is a merely formal proposition that *No  $A$  is both  $B$  and  $bC$*  or that *No  $A$  is both  $Bc$  and  $bC$* . The proposition *Every  $A$  is  $Bc$  or  $bC$*  does, however tell us that no  $A$  is both  $B$  and  $C$  and when from our knowledge of the subject-matter it is obvious that we are dealing with alternants that are mutually exclusive (and no doubt this is a very frequent case) we have in the above form a means of correctly and unambiguously expressing the fact. Where it is inconvenient to use this form it is open to us to make a separate statement to the effect that *No  $A$  is both  $B$  and  $C$* . All that is here contended for is that the bare symbolic form  $A$  is *either  $B$  or  $C$*  should not be interpreted as being equivalent to  $A$  is *either  $Bc$  or  $bC$* .

(2) We may pass on to consider the second main question that arises in connexion with the import of disjunctive (alternative) propositions, namely whether such propositions are to be interpreted as modal or as merely assertoric.

In chapter 9 it was urged that the modal interpretation of the typical hypothetical proposition *If  $A$  then  $C$*  must be regarded as the more natural one on the ground that we should not ordinarily think it necessary to affirm the truth of  $A$  in order to contradict the proposition as would be necessary if it were interpreted assertorically<sup>2</sup>. Similarly the enquiry as to how we should naturally contradict the typical alternative propositions *Every  $S$  is either  $P$  or  $Q$*  *Either  $X$  or  $Y$  is true* may help us in deciding upon the interpretation of these propositions.

On the assertoric interpretation, the contradictories of the propositions in question are *Some  $S$  is neither  $P$  nor  $Q$*  *Neither  $X$  nor  $Y$  is true* on the modal interpretation, they are *An  $S$  need not be either  $P$  or  $Q$*  *Possibly neither  $X$  nor  $Y$  is true*.

<sup>1</sup> Where  $b = \text{not-}B$  and  $c = \text{not-}C$ . What is contained in this paragraph is to some extent a repetition of what is given on page 278.

<sup>2</sup> See page 263.

There can be no doubt that this last pair of propositions would not as a rule be regarded as adequate to contradict the pair of alternatives, and on this ground we may regard the assertoric interpretation of alternatives as most in accordance with ordinary usage. There is also some advantage in differentiating between hypotheticals and alternatives by interpreting the former modally and the latter assertorically, except in so far as a clear indication is given to the contrary. It is not of course meant that modal alternatives are never as a matter of fact to be met with or that they cannot receive formal recognition, they can always be expressed in the distinctive forms *Every S must be either P or Q*, *Either X or Y is necessarily true*.

**192** *Scheme of Assertoric and Modal Propositions*—By differentiating between forms of propositions in the manner indicated in preceding sections we have a scheme by which distinctive expression can be given to assertoric and modal propositions respectively, whether they are simple or compound.

Thus the *categorical* form of proposition might be restricted to the expression of *simple assertoric* judgments, the *conditional* form to that of *simple modal* judgments, the *disjunctive (alternative)*<sup>1</sup> form to that of *compound assertoric* judgments, and the *hypothetical* form to that of *compound modal* judgments.

I have not in the present treatise attempted to adopt this scheme to the exclusion of other interpretations of the different propositional forms, but I have had it in view throughout, and I put it forward as a scheme the adoption of which might afford an escape from some ambiguities and misunderstandings.

**193** *The Relation of Disjunctive (Alternative) Propositions to Conditionals and Hypotheticals*—It may be convenient if we briefly consider this question independently of the distinctions indicated in the preceding section, the assumption being made that these different types of propositions are interpreted either all assertorically or all modally. On this assumption, alternative propositions are reducible to the conditional or the true hypothetical form according to the type to which they belong. Thus,

<sup>1</sup> We are of course referring here to disjunctive (alternative) propositions of the second type only, alternative propositions of the first type being treated as categoricals with alternative predicates. See section 190.

the proposition "Every blood vessel is either a vein or an artery" yields the conditional "If any blood vessel is not a vein then it is an artery" the true compound alternative proposition "Either there is a future life or many cruelties go unpunished" yields the true hypothetical "If there is no future life then many cruelties go unpunished."

It may be asked whether an alternative proposition does not require a conjunction of *two* conditionals or hypotheticals in order fully to express its import. This is not the case, however on the view that the alternants are not to be interpreted as necessarily exclusive. It is true that even on this view an alternative proposition such as *Either X or Y* is primarily reducible to two hypotheticals namely *If not X then Y* and *If not Y then X*. But these are contrapositives the one of the other and therefore mutually inferable. Hence the full meaning of the alternative proposition is expressed by means of either of them.

On the exclusive interpretation the alternative proposition *Either X or Y* yields primarily four hypotheticals, namely *If X then not Y* and *If Y then not X* in addition to the two given above. But these again are contrapositives the one of the other. Hence the full import of the alternative proposition will now be expressed by a conjunction of the two hypotheticals, *If X then not Y* and *If not X then Y*.

This is denied by Mr Bosanquet, who holds that the disjunctive proposition yields a positive assertion not contained in either of the hypotheticals. This signal light shews either red or green. Here we have the categorical element. This signal light shews some colour and on the top of this the two hypothetical judgments. If it shews red it does not shew green.

If it does not shew red it does shew green. You cannot make it up out of the two hypothetical judgments alone they do not give you the assertion that it shews some colour.<sup>1</sup> But surely the second of the two hypotheticals contains this implication quite as clearly and definitely as the disjunctive does.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Essentials of Logic* p 124

<sup>2</sup> Mr Bosanquet's opinion that the disjunction seems to complete the system of judgments, and that in some way it rises superior to other forms of judgment,



Returning to the distinctions indicated in the preceding section, it is hardly necessary to add that if the hypothetical *If not X then Y* is interpreted modally, while the alternative *Either X or Y* is interpreted assertorically, then the alternative can be inferred from the hypothetical, but not *vice versa*

### EXERCISES

194 Shew how an alternative proposition in which the alternants are not known to be mutually exclusive (*e g*, *Either X or Y or Z is true*) may be reduced to a form in which they necessarily are so Write the new proposition in as simple a form as possible [K.]

195 Shew why the following propositions are not contradictory *Whenever A is present, B is present and either C or D is also present*, *In some cases where A is present, either B or C or D is absent* How must each of these propositions in turn be amended in order that it may become the true contradictory of the other? [K.]

196 *No P is both Q and R* Reduce this proposition (a) to the form of a conditional proposition, (b) to the form of an alternative proposition Give the contradictory of the original proposition, of its conditional equivalent, and of its alternative equivalent, and test your results by enquiring whether the three contradictories thus obtained are equivalent to one another [K.]

is apparently based on the view that it is by the aid of the disjunctive judgment that we set forth the exposition of a system with its various subdivisions Apart, however, from the fact that a disjunctive judgment does not necessarily contain such an exposition, Mr Bosanquet's doctrine appears to regard a classification of some kind as representing the ideal of knowledge, and this can hardly be allowed We cannot, for example, regard the classifications of such a science as botany as of equal importance with the expressions of laws of nature, such as the law of universal gravitation And the ultimate laws on which all the sciences are based are not expressed in the form of disjunctive propositions

## PART III

### SYLLOGISMS

---

#### CHAPTER I

##### THE RULES OF THE SYLLOGISM

197 *The Terms of the Syllogism*—A reasoning which consists of three propositions of the traditional categorical form and which contains three and only three terms is called a *categorical syllogism* ✓

Of the three terms contained in a categorical syllogism two appear in the conclusion and also in one or other of the premisses, while the third appears in the premisses only. That which appears as the predicate of the conclusion, and in one of the premisses, is called the *major term*; that which appears as the subject of the conclusion, and in one of the premisses, is called the *minor term*<sup>1</sup>, and that which appears in both the premisses, but not in the conclusion (being that term by their relations to which the mutual relation of the two other terms is determined), is called the *middle term*.

Thus, in the syllogism—*All M is P*

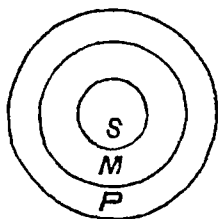
*All S is M*

therefore *All S is P*,

*S* is the minor term *M* the middle term and *P* the major term.

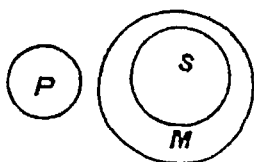
<sup>1</sup> The major and minor terms are also sometimes called the *extremes* of the syllogism.

These respective designations of the terms of a syllogism resulted from such a syllogism as that just given being regarded as typical. With the exception of the somewhat rare case in which the terms of a proposition are coextensive, the above syllogism may be represented by the following diagram. Here

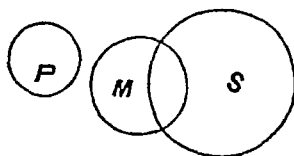


clearly the major term is the largest in extent, and the minor the smallest, while the middle occupies an intermediate position.

But we have no guarantee that the same relation between the terms of a syllogism will hold, when one of the premisses is negative or particular. Thus, the syllogism—*No M is P, All S is M, therefore, No S is P*—yields as one case



where the major term may be the smallest in extent, and the middle the largest. Again, the syllogism—*No M is P, Some S is M, therefore, Some S is not P*—yields as one case



where the major term may be the smallest in extent and the minor the largest.

Whilst, however, the middle term is not always a middle term in extent, it is always a middle term in the sense that by its means the two other terms are connected, and their mutual relation determined.

198. *The Propositions of the Syllogism.*—Every categorical syllogism consists of three propositions. Of these one is the *conclusion*. The premisses are called the *major premiss* and the *minor premiss* according as they contain the major term or the minor term respectively

Thus, *All M is P* (major premiss)

*All S is M* (minor premiss),

therefore *All S is P* (conclusion).

It is usual (as in the above syllogism) to state the major premiss first and the conclusion last. This is, however nothing more than a convention. The order of the premisses in no way affects the validity of a syllogism, and has indeed no logical significance though in certain cases it may be of some rhetorical importance. Jevons (*Principles of Science* 6 § 14) argues that the cogency of a syllogism is more clearly recognisable when the minor premiss is stated first. But it is doubtful whether any general rule of this kind can be laid down. In favour of the traditional order it is to be said that in what is usually regarded as the typical syllogism (*All M is P All S is M therefore, All S is P*) there is a philosophical ground for stating the major premiss first since that premiss gives the general rule, of which the minor premiss enables us to make a particular application.

199 *The Rules of the Syllogism.*—The rules of the categorical syllogism as usually stated are as follows —

(1) *Every syllogism contains three and only three terms*<sup>1</sup>

(2) *Every syllogism consists of three and only three propositions*

These two so-called rules are not properly speaking rules for the validity of an argument. They simply serve to *define* the syllogism as a particular *form* of argument. A reasoning which does not fulfil these conditions may be formally valid, but we do not call it a syllogism<sup>1</sup>. The four rules that follow

<sup>1</sup> For example, *B is greater than C*

*A is greater than B*

therefore, *A is greater than C*

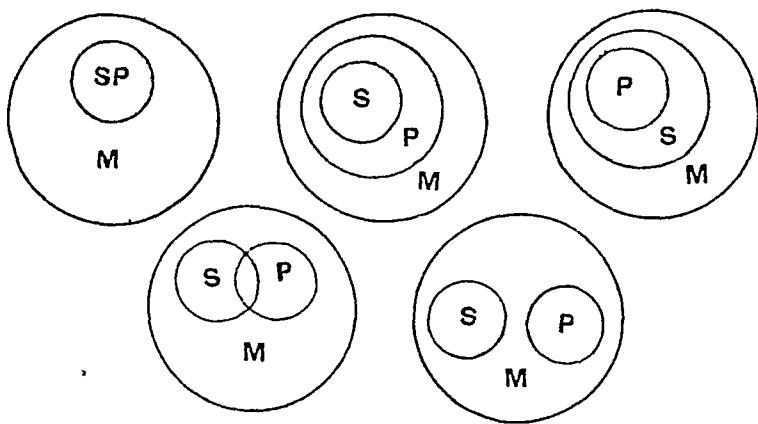
Here is a valid reasoning which consists of three propositions. But it contains more than three terms for the predicate of the second premiss is *greater than B* while the subject of the first premiss is *B*. It is, therefore as it

are really rules in the sense that if, when we have got the reasoning into the form of a syllogism, they are not fulfilled, then the reasoning is invalid<sup>1</sup>

(3) *No one of the three terms of a syllogism may be used ambiguously, and the middle term must be distributed once at least in the premisses*

This rule is frequently given in the form "The middle term must be distributed once at least, and must not be ambiguous" But it is obvious that we have to guard against ambiguous major and ambiguous minor as well as against ambiguous middle The fallacy resulting from the ambiguity of one of the terms of a syllogism is a case of *quaternio terminorum*, that is, a fallacy of four terms

The necessity of distributing the middle term may be illustrated by the aid of the Eulerian diagrams Given, for instance, *All P is M* and *All S is M*, we may have any one of the five following cases —



Here all the five relations that are *à priori* possible between *S* and *P* are still possible We have, therefore, no conclusion

If in a syllogism the middle term is distributed in neither premiss, we are said to have a fallacy of *undistributed middle*

stands, not a syllogism Whether reasonings of this kind admit of being reduced to syllogistic form is a problem which will be discussed subsequently

<sup>1</sup> Apparent exceptions to these rules will be shewn in sections 205 and 206 to result from the attempt to apply them to reasonings which have not first been reduced to syllogistic form

(4) *No term may be distributed in the conclusion which was not distributed in one of the premisses.*

The breach of this rule is called *illicit process of the major* or *illicit process of the minor* as the case may be or more briefly *illicit major* or *illicit minor*

(5) *From two negative premisses nothing can be inferred*

This rule may like rule 3 be very well illustrated by means of the Eulerian diagrams.

(6) *If one premiss is negative the conclusion must be negative and to prove a negative conclusion one of the premisses must be negative<sup>1</sup>*

200 *Corollaries from the Rules of the Syllogism*—From the rules given in the preceding section three corollaries may be deduced<sup>2</sup>—

(i) *From two particular premisses nothing can be inferred*

Two particular premisses must be either

(a) both negative

or (β) both affirmative

or (γ) one negative and one affirmative

But in case (a) no conclusion follows by rule 5

In case (β) since no term can be distributed in two particular affirmative propositions the middle term cannot be distributed, and therefore by rule 3 no conclusion follows.

In case (γ), if any valid conclusion is possible it must be negative (rule 6). The major term therefore will be distributed in the conclusion and hence we must have two terms distributed in the premisses namely the middle and the major (rules 3 4). But a particular negative proposition and a particular affirmative proposition between them distribute only one term. Therefore no conclusion can be obtained.

(ii) *If one premiss is particular the conclusion must be particular*

<sup>1</sup> This rule and the second corollary given in the following section are sometimes combined into the one rule *Conclusio sequitur partem deteriorem*; i.e. the conclusion follows the worse or weaker premiss both in quality and in quantity a negative being considered weaker than an affirmative and a particular than a universal

<sup>2</sup> The formulation of these corollaries may in some cases help towards the more immediate detection of unsound syllogisms.

We must have either

- ( $\alpha$ ) two negative premisses, but this case is rejected by rule 5,
- or ( $\beta$ ) two affirmative premisses,
- or ( $\gamma$ ) one affirmative and one negative

In case ( $\beta$ ) the premisses, being both affirmative and one of them particular, can distribute but one term between them. This must be the middle term by rule 3. The minor term is, therefore, undistributed in the premisses, and the conclusion must be particular by rule 4.

In case ( $\gamma$ ) the premisses will between them distribute two and only two terms. These must be the middle by rule 3, and the major by rule 4 (since we have a negative premiss, necessitating by rule 6 a negative conclusion, and therefore the distribution of the major term in the conclusion). Again, therefore, the minor cannot be distributed in the premisses and the conclusion must be particular by rule 4.

De Morgan (*Formal Logic*, p. 14) gives the following proof of this corollary — "If two propositions  $P$  and  $Q$  together prove a third  $R$ , it is plain that  $P$  and the denial of  $R$  prove the denial of  $Q$ . For  $P$  and  $Q$  cannot be true together without  $R$ . Now, if possible, let  $P$  (a particular) and  $Q$  (a universal) prove  $R$  (a universal). Then  $P$  (particular) and the denial of  $R$  (particular) prove the denial of  $Q$ . But two particulars can prove nothing"<sup>1</sup>

(iii) *From a particular major and a negative minor nothing can be inferred*

Since the minor premiss is negative, the major premiss must by rule 5 be affirmative. But it is also particular, and it therefore follows that the major term cannot be distributed in it. Hence, by rule 4, it must be undistributed in the conclusion, i.e., the conclusion must be *affirmative*. But also, by rule 6, since we have a negative premiss, it must be *negative*. This contradiction establishes the corollary that from the given premisses no conclusion can be drawn.

The following mnemonic lines, attributed to Petrus Hispanus,

<sup>1</sup> Further attention will be called in a later chapter to the general principle upon which this proof is based. See section 264.

afterwards Pope John XXI., sum up the rules of the syllogism and the first two corollaries

*Distribuas medium nec quartus terminus adsit  
Utraque nec praemissa negans nec particularis  
Societur partem conclusio deteriorem  
Et non distribuat, nisi cum praemissa negatæ*

201. *Restatement of the Rules of the Syllogism.*—It has been already pointed out that the first two of the rules given in section 199 are to be regarded as a description of the syllogism rather than as rules for its validity. Again the part of rule 3 relating to ambiguity may be regarded as contained in the proviso that there shall be only three terms: for if one of the terms is ambiguous, there are really four terms, and hence no syllogism according to our definition of syllogism. The rules may therefore, be reduced to four and they may be restated as follows —

A. *Two rules of distribution*

(1) The middle term must be distributed once at least in the premisses

(2) No term may be distributed in the conclusion which was not distributed in one of the premisses

B. *Two rules of quality*

(3) From two negative premisses no conclusion follows

(4) If one premiss is negative the conclusion must be negative and to prove a negative conclusion, one of the premisses must be negative<sup>1</sup>

202. *Dependence of the Rules of the Syllogism upon one another*—The four rules just given are not ultimately independent of one another. It may be shown that a breach of the second, or of the third, or of the first part of the fourth involves indirectly a breach of the first: or again, that a breach of the first, or of the third, or of the first part of the fourth involves indirectly a breach of the second.

<sup>1</sup> The rules of quality might also be stated as follows. To prove an affirmative conclusion, both premisses must be affirmative. To prove a negative conclusion, one premiss must be affirmative and the other negative.



(1) *The rule that two negative premisses yield no conclusion may be deduced from the rule that the middle term must be distributed once at least in the premisses*

This is shewn by De Morgan (*Formal Logic*, p 13) He takes two universal negative premisses E, E. In whatever figure they may be, they can be reduced by conversion to

*No P is M,*

*No S is M*

Then by obversion they become (without losing any of their force),—

*All P is not-M,*

*All S is not-M,*

and we have undistributed middle Hence rule 3 is exhibited as a corollary from rule 1 For if any connexion between *S* and *P* can be inferred from the first pair of premisses, it must also be inferable from the second pair

The case in which one of the premisses is particular is dealt with by De Morgan as follows —“Again, *No Y is X, Some Ys are not Zs*, may be converted into

*Every X is (a thing which is not Y),*

*Some (things which are not Zs) are Ys,*

in which there is no middle term”

This is not satisfactory, since we may often exhibit a valid syllogism in such a form that there appear to be four terms; e.g., *All M is P, All S is M*, may be reduced to *All M is P, No S is not-M*, and there is now no middle term

The case in question may, however, be disposed of by saying that if we cannot infer anything from two negative premisses both of which are universal, *à fortiori* we cannot from two negative premisses one of which is particular<sup>1</sup>.

(11) *The rules that from two negative premisses nothing can be inferred and that if one premiss is negative the conclusion must be negative are mutually deducible from one another*

The following proof that the second of these rules is deducible from the first is suggested by De Morgan's deduction of

<sup>1</sup> This argument holds good in the special case under consideration even if we interpret particulars, but not universals, as implying the existence of their subjects For the validity of the above proof that two universal negatives yield no conclusion remains unaffected even if we allow to universals the maximum of existential import

the second corollary as given in section 200. If two propositions  $P$  and  $Q$  together prove a third  $R$  it is plain that  $P$  and the denial of  $R$  prove the denial of  $Q$ . For  $P$  and  $Q$  cannot be true together without  $R$ . Now if possible let  $P$  (a negative) and  $Q$  (an affirmative) prove  $R$  (an affirmative). Then  $P$  (a negative) and the denial of  $R$  (a negative) prove the denial of  $Q$ . But by hypothesis two negatives prove nothing.

It may be shewn similarly that if we start by assuming the second of the rules then the first is deducible from it.

(iii) *Any syllogism involving directly an illicit process of major or minor involves indirectly a fallacy of undistributed middle and vice versa*<sup>1</sup>.

Let  $P$  and  $Q$  be the premisses and  $R$  the conclusion of a syllogism involving illicit major or minor a term  $X$  which is undistributed in  $P$  being distributed in  $R$ . Then the contradictory of  $R$  combined with  $P$  must prove the contradictory of  $Q$ . But any term distributed in a proposition is undistributed in its contradictory.  $X$  is therefore undistributed in the contradictory of  $R$  and by hypothesis it is undistributed in  $P$ . But  $X$  is the middle term of the new syllogism, which is therefore guilty of the fallacy of undistributed middle. It is thus shewn that any syllogism involving directly a fallacy of illicit major or minor involves indirectly a fallacy of undistributed middle.

Adopting a similar line of argument we might also proceed in the opposite direction and exhibit the rule relating to the distribution of the middle term as a corollary from the rule relating to the distribution of the major and minor terms.

203. *Statement of the independent Rules of the Syllogism* — The theorems established in the preceding section show that the first part of rule 4 (as given in section 201) is a corollary from rule 3 and that rule 3 is in its turn a corollary from rule 1 also that rules 1 and 2 mutually involve one another so that either one of them may be regarded as a corollary from the other. We are, therefore left with either rule 1 or rule 2 and also with the second part of rule 4 and the independent rules of the syllogism may accordingly be stated as follows

<sup>1</sup> For this theorem and its proof I am indebted to Mr Johnson.

( $\alpha$ ) *Rule of Distribution* —The middle term must be distributed once at least in the premisses [or, as alternative with this, No term may be distributed in the conclusion which was not distributed in one of the premisses],

( $\beta$ ) *Rule of Quality* —To prove a negative conclusion one of the premisses must be negative<sup>1</sup>

It should be clearly understood that it is not meant that every invalid syllogism will offend *directly* against one of these two rules. As a direct test for the detection of invalid syllogisms we must still fall back upon the *four* rules given in section 201<sup>2</sup>. All that we have succeeded in shewing is that ultimately these four rules are not independent of one another.

204. *Proof of the Rule of Quality* —For the following very interesting and ingenious proof of the Rule of Quality (as stated in the preceding section) I am indebted to Mr R. A. P. Rogers, of Trinity College, Dublin. In this proof the symbol  $f_n(\quad)$  is used to denote the form of a proposition, the terms which the

<sup>1</sup> On examination it will be found that the only syllogism rejected by this rule and not also rejected directly or indirectly by the preceding rule is the following —*All P is M, All M is S, therefore, Some S is not P*. In the technical language explained in the following chapter, this is AAO in figure 4'. So far, therefore, as the first three figures are concerned, we are left with a single rule, namely, a rule of distribution, which may be stated in either of the alternative forms given above.

<sup>2</sup> If, for example, for our rule of distribution we select the rule relating to the distribution of the middle term, then the invalid syllogism,

*All M is P,*

*No S is M,*

therefore, *No S is P,*

does not directly involve a breach of either of our two independent rules. But if this syllogism is valid, then must also the following syllogism be valid

*All M is P* (original major),

*Some S is P* (contradictory of original conclusion),

therefore *Some S is M* (contradictory of original minor),

and here we have undistributed middle. Hence the rule relating to the distribution of the middle term establishes *indirectly* the invalidity of the syllogism in question. The principle involved is the same as that on which we shall find the process of indirect reduction to be based.

Take, again, the syllogism *PaM, SeM, SaP*. This does not directly offend against the rules given above, but the reader will find that its validity involves the validity of another syllogism in which a direct transgression of these rules occurs.

proposition contains in any given case being inserted within the brackets. Thus, if  $f_1(P M)$  symbolises *All M is P* then  $f_2(B A)$  will symbolise *All A is B* or again, if  $f_3(S M)$  symbolises *Some S is not M* then  $f_4(B A)$  will symbolise *Some B is not A*. It will be observed that the order in which the terms are given does not necessarily correspond with the order of subject and predicate.

Let  $f_1( )$   $f_2( )$   $f_3( )$  be propositions belonging to the traditional schedule. Then " $f_1(P M)$   $f_2(S M)$   $f_3(S P)$ " will be the expression of a syllogism and, since the syllogism is a process of formal reasoning if the above syllogism is valid in any case, it will hold good if other terms are substituted for  $S$   $M$   $P$  (or any of them). Thus substituting  $S$  for  $M$  and  $S$  for  $P$  if " $f_1(P M)$   $f_2(S M)$   $f_3(S P)$ " is a valid syllogism then " $f_1(S S)$   $f_2(S S)$   $f_3(S S)$ " will be a valid syllogism.

It follows, by contraposition that if  $f_1(S S)$ ,  $f_2(S S)$ ,  $f_3(S S)$ " is an invalid syllogism then " $f_1(P M)$   $f_2(S M)$ ,  $f_3(S P)$ " will be an invalid syllogism.

If possible let  $f_1( )$  and  $f_2( )$  be affirmative while  $f_3( )$  is negative. Then  $f_1(S S)$  and  $f_2(S S)$  will be formally true propositions, while  $f_3(S S)$  is formally false. Hence  $f_3(S S)$  cannot be a valid inference from  $f_1(S S)$  and  $f_2(S S)$  in other words, " $f_1(S S)$   $f_2(S S)$   $f_3(S S)$ " must be an invalid syllogism. Consequently " $f_1(P M)$ ,  $f_2(S M)$   $f_3(S P)$ " cannot be a valid syllogism that is we cannot have a valid syllogism in which both premisses are affirmative and the conclusion negative.

205 *Two negative premisses may yield a valid conclusion but not syllogistically*—Jevons remarks "The old rules of logic informed us that from two negative premisses no conclusion could be drawn, but it is a fact that the rule in this bare form does not hold universally true and I am not aware that any precise explanation has been given of the conditions under which it is or is not imperative. Consider the following example—*Whatever is not metallic is not capable of powerful magnetic influence Carbon is not metallic, therefore, Carbon is not capable of powerful magnetic influence.* Here we have two distinctly negative premisses, and yet they yield a perfectly

valid negative conclusion The syllogistic rule is actually falsified in its bare and general statement" (*Principles of Science*, 4, § 10)<sup>1</sup>

This apparent exception is, however, no real exception The reasoning (which may be expressed symbolically in the form, *No not-M is P*, *No S is M*, therefore, *No S is P*) is certainly valid, but if we regard the premisses as negative it has four terms *S*, *P*, *M*, and *not-M*, and is therefore no syllogism Reducing it to syllogistic form, the minor becomes by obversion *All S is not-M*, an affirmative proposition<sup>2</sup> It is not the case, therefore, that we have succeeded in finding a valid *syllogism* with two negative premisses In other words, while we must not say that from two negative premisses nothing follows, it remains true that if a syllogism regularly expressed has two negative premisses it is invalid<sup>3</sup> It must not be considered that this is a mere technicality, and that Jevons's example shews that the rule is at any rate of no practical value It is not possible to formulate specific rules at all except with reference to some defined form of reasoning, and no given rule is vitiated either

<sup>1</sup> Lotze (*Logic*, § 89, *Outlines of Logic*, §§ 40—42) holds that two negative premisses invalidate a syllogism in figure 1 or figure 2, but not necessarily in figure 3 The example upon which he relies is this,—*No M is P*, *No M is S*, therefore, *Some not-S is not P* The argument in the text may be applied to this example as well as to the one given by Jevons

<sup>2</sup> It may be added that it is in this form that the cogency of the argument is most easily to be recognised Of course every affirmation involves a denial and *vice versâ*, but it may fairly be said that in Jevons's example the primary force of the minor premiss, considered in connexion with the major premiss, is to affirm that carbon belongs to the class of non-metallic substances, rather than to deny that it belongs to the class of metallic substances

<sup>3</sup> By a syllogism regularly expressed we mean a reasoning consisting of three propositions, which not only contain between them three and only three terms, but which are also expressed in the traditional categorical forms Attention must be called to this because, if we introduce additional propositional forms of the kind indicated on page 146, we may have a valid reasoning with two negative premisses, which satisfies the condition of containing only three terms, for example,

*No M is P,*  
*Some M is not S,*

therefore, *There is something besides S and P*

It will be found that this reasoning is easily reducible to a valid syllogism in *Ferison*

theoretically or for practical purposes because it does not apply outside the form to which alone it professes to apply<sup>1</sup>

The truth is that by the aid of the process of obversion the premisses of every valid syllogism may be expressed as negatives, though the reasoning will then no longer be technically in the form of a syllogism. For example, the propositions which constitute the premisses of a syllogism in *Barbara*—*All M is P* *All S is M* therefore, *All S is P*—may be written in a negative form thus, *No M is not-P* *No S is not M* and the conclusion *All S is P* still follows.

206. *Other apparent exceptions to the Rules of the Syllogism.*—It is curious that the logicians who have laid so much stress on the case considered in the preceding section do not appear to have observed that, as soon as we admit more than three terms, other apparent breaches of the syllogistic rules may occur in what are perfectly valid reasonings. Thus, the premisses *All P is M* and *All S is M* in which *M* is not distributed, yield the conclusion *Some not-S is not-P*<sup>2</sup> and

<sup>1</sup> A case similar to that adduced by Jevons is dealt with in the *Port Royal Logic* (Professor Baynes's translation, p. 211) as follows — There are many reasonings, of which all the propositions appear negative, and which are nevertheless, very good because there is in them one which is negative only in appearance, and in reality affirmative, as we have already shown and as we may still further see by this example. *That which has no parts cannot perish by the dissolution of its parts. The soul has no parts therefore, The soul cannot perish by the dissolution of its parts.* There are several who advance such syllogisms to shew that we have no right to maintain unconditionally this axiom of logic, *Nothing can be inferred from pure negatives* but they have not observed that, in sense, the minor of this and such other syllogisms is affirmative, since the middle, which is the subject of the major is in it the attribute. Now the subject of the major is not that which has parts, but that which has not parts, and thus the sense of the minor is, *The soul is a thing without parts* which is a proposition affirmative of a negative attribute. Ueberweg also, who himself gives a clear explanation of the case shews that it was not overlooked by the older logicians and he thinks it not improbable that the doctrine of qualitative asquellence between two judgments (i.e. obversion) resulted from the consideration of this very question (*System of Logic* § 106). Compare, further Whately's treatment of the syllogism. *No man is happy who is not secure; no tyrant is secure; therefore, no tyrant is happy* (*Logic* II. 4 § 7).

<sup>2</sup> By the contraposition of both premisses this reasoning is reduced to the valid syllogistic form, *All not-M is not-P* *All not-M is not-S* therefore, *Some not-S is not-P*

hence we might argue that undistributed middle does not invalidate an argument. Again, from the premisses *All M is P*, *All not-M is S*, we may infer *Some S is not P*<sup>1</sup>, although there is apparently an illicit process of the major. It is unnecessary after what has been said in the preceding section to give examples of valid reasonings in which we have a negative premiss with an affirmative conclusion, or two affirmative premisses with a negative conclusion, or a particular major with a negative minor. Any valid syllogism which is affirmative throughout will yield the first and, if it has a particular major, also the last of these by the obversion of the minor premiss, and the second by the obversion of the conclusion. The only syllogistic rules, indeed, which still hold good when more than three terms are admitted are the rule providing against illicit minor and the first two corollaries.

But of course none of the above examples really invalidate the syllogistic rules, for these rules have been formulated solely with reference to reasonings of a certain form, namely, those which contain three and only three terms. In every case the reasoning inevitably conforms to the rule which it appears to violate, as soon as, by the aid of immediate inferences, the superfluous number of terms has been eliminated.

207 *Syllogisms with two singular premisses*—Bain (*Logic, Deduction*, p. 159) argues that an apparent syllogism with two singular premisses cannot be regarded as a genuine syllogistic or deductive inference, and he illustrates his view by reference to the following syllogism

*Socrates fought at Delium,*  
*Socrates was the master of Plato,*  
 therefore, *The master of Plato fought at Delium*

The argument is that "the proposition 'Socrates was the master of Plato and fought at Delium,' compounded out of the two premisses, is nothing more than a grammatical abbreviation," whilst the step hence to the conclusion is a mere omission of something that had previously been said. "Now, we never

<sup>1</sup> By the inversion of the first premiss, this reasoning is reduced to the valid syllogistic form, *Some not-M is not P*, *All not-M is S*, therefore, *Some S is not P*. Compare section 104.

consider that we have made a real inference, a step in advance, when we repeat *less* than we are entitled to say or drop from a complex statement some portion not desired at the moment. Such an operation keeps strictly within the domain of Equivalence or Immediate Inference. In no way therefore can a syllogism with two singular premisses be viewed as a genuine syllogistic or deductive inference."

This argument leads up to some interesting considerations but it proves too much. In the following syllogisms the premisses may be similarly compounded together

<i>All men are mortal</i>	}	<i>All men are mortal and rational</i>
<i>All men are rational</i>		
therefore <i>Some rational beings are mortal</i>		
<i>All men are mortal</i>	}	<i>All men including kings are mortal</i>
<i>All kings are men</i>		
therefore <i>All kings are mortal</i> <sup>1</sup>		

Do not Bain's criticisms apply to these syllogisms as much as to the syllogism with two singular premisses? The method of treatment adopted is indeed particularly applicable to syllogisms in which the middle term is subject in both premisses. But we may always combine the two premisses of a syllogism in a single statement, and it is always true that the conclusion of a syllogism contains a part of and only a part of the information contained in the two premisses taken together hence we may always get Bain's result\* In other words in the conclusion of every syllogism "we repeat *less* than we are entitled to say" or if we care to put it so "drop from a complex statement some portion not desired at the moment."

<sup>1</sup> Compare with the above the following syllogism which has two singular premisses —The Lord Chancellor receives a higher salary than the Prime Minister. Lord Herschell is the Lord Chancellor. therefore, Lord Herschell receives a higher salary than the Prime Minister. These premisses would presumably be compounded by Bain into the single proposition. The Lord Chancellor Lord Herschell receives a higher salary than the Prime Minister."

\* It may be pointed out that the general method adopted by Boole in his *Laws of Thought* is to sum up all his given propositions in a single proposition and then eliminate the terms that are not required. Compare also the methods employed in Appendix C of the present work.



**208** *Charge of incompleteness brought against the ordinary syllogistic conclusion*—This charge (a consideration of which will appropriately supplement the discussion contained in the preceding section) is brought by Jevons (*Principles of Science*, 4, § 8) against the ordinary syllogistic conclusion. The premisses *Potassium floats on water, Potassium is a metal* yield, according to him, the conclusion *Potassium metal is potassium floating on water*. But "Aristotle would have inferred that *some metals float on water*. Hence Aristotle's conclusion simply *leaves out some of the information afforded in the premisses*, it even leaves us open to interpret the *some metals* in a wider sense than we are warranted in doing."

In reply to this it may be remarked first, that the Aristotelian conclusion does not profess to sum up the whole of the information contained in the premisses of the syllogism, secondly, that *some* must here be interpreted to mean merely "not none," "one at least." The conclusion of the above syllogism might perhaps better be written "some metal floats on water," or "some metal or metals &c." Lotze remarks in criticism of Jevons "His whole procedure is simply a repetition or at the outside an addition of his two premisses, thus it merely adheres to the given facts, and such a process has never been taken for a *Syllogism*, which always means a movement of thought that uses what is given for the purpose of advancing beyond it. The meaning of the Syllogism, as Aristotle framed it, would in this case be that the occurrence of a floating metal Potassium proves that the property of being so light is not incompatible with the character of metal in general" (*Logic*, II 3, note). This criticism is perhaps pushed a little too far. It is hardly a fair description of Jevons's conclusion to say that it is the mere sum of the premisses, for it brings out a relation between two terms which was not immediately apparent in the premisses as they originally stood. Still there can be no doubt that the elimination of the middle term is the very gist of syllogistic reasoning as ordinarily understood.

It may be added, as an *argumentum ad hominem* against Jevons, that his own conclusion also leaves out some of the information afforded in the premisses. For we cannot pass

back from the proposition *Potassium metal is potassium floating on water* to either of the original premisses.

209 *The connexion between the Dictum de omni et nullo and the ordinary Rules of the Syllogism.*—The *dictum de omni et nullo* was given by Aristotle as the axiom on which all syllogistic inference is based. It applies directly however to those syllogisms only in which the major term is predicate in the major premiss, and the minor term subject in the minor premiss (i.e., to what are called syllogisms in figure 1). The rules of the syllogism on the other hand apply independently of the position of the terms in the premisses. Nevertheless, it is interesting to trace the connexion between them. It will be found that all the rules are involved in the *dictum*, but some of them in a less general form in consequence of the distinction just pointed out.

The *dictum* may be stated as follows —“Whatever is predicated, whether affirmatively or negatively of a term distributed may be predicated in like manner of everything contained under it.”

(1) The *dictum* provides for three and only three terms namely (i) a certain term which must be distributed, (ii) something predicated of this term, (iii) something contained under it. These terms are respectively the middle, major and minor. We may consider the rule relating to the ambiguity of terms to be also contained here since if any term is ambiguous we have practically more than three terms.

(2) The *dictum* provides for three and only three propositions namely (i) a proposition predicating something of a term distributed, (ii) a proposition declaring something to be contained under this term, (iii) a proposition making the original predication of the contained term. These propositions constitute respectively the major premiss, the minor premiss and the conclusion, of the syllogism.

(3) The *dictum* prescribes not merely that the middle term shall be distributed once at least in the premisses, but more definitely that it shall be distributed in the *major premiss*,—“*Whatever is predicated of a term distributed.*”<sup>1</sup>

<sup>1</sup> This is another form of what will be found to be a special rule of figure 1, namely that the major premiss must be universal. Compare section 244

(4) Illicit process of the major is provided against indirectly This fallacy can be committed only when the conclusion is negative, but the words "in like manner" declare that if there is a negative conclusion, the major premiss must also be negative, and since in any syllogism to which the *dictum* directly applies, the major term is predicate of this premiss, it will be distributed in its premiss as well as in the conclusion Illicit process of the minor is provided against inasmuch as the *dictum* warrants us in making our predication in the conclusion only of what has been shewn in the minor premiss to be contained under the middle term

(5) The proposition declaring that something is contained under the term distributed must necessarily be an affirmative proposition The *dictum* provides, therefore, that the premisses shall not both be negative<sup>1</sup>

(6) The words "in like manner" clearly provide against a breach of the rule that if one premiss is negative, the conclusion must be negative, and *vice versâ*.

### EXERCISES<sup>2</sup>

210 If *P* is a mark of the presence of *Q*, and *R* of that of *S*, and if '*P* and *R* are never found together, am I right in inferring that *Q* and *S* sometimes exist separately? [V]

The premisses may be stated as follows

*All P is Q,*

*All R is S,*

*No P is R,*

and in order to establish the desired conclusion we must be able to infer at least one of the following,—*Some Q is not S, Some S is not Q*

But neither of these propositions can be inferred, for they distribute respectively *S* and *Q*, and neither of these terms is distributed in the given premisses The question is, therefore, to be answered in the negative

<sup>1</sup> It really provides that the *minor* premiss shall be affirmative, which again is one of the special rules of figure 1

<sup>2</sup> The following exercises may be solved without any knowledge beyond what is contained in the preceding chapter, the assumption however being made that if no rule of the syllogism as given in section 199 or section 201 is broken, then the syllogism is valid

211. If it be known concerning a syllogism in the Aristotelian system that the middle term is distributed in both premisses, what can we infer as to the conclusion? [c.]

If both premisses are affirmative, they can between them distribute only two terms, and by hypothesis the middle term is distributed twice in the premisses: hence the minor term cannot be distributed in the premisses, and it follows that the conclusion must be particular.

If one of the premisses is negative, there may be three distributed terms in the premisses: these must, however, be the middle term twice (by hypothesis) and the major term (since the conclusion must now be negative and will therefore distribute the major term): hence the minor term cannot be distributed in the premisses, and it again follows that the conclusion must be particular.

But either both premisses will be affirmative or one affirmative and the other negative, in any case therefore we can infer that the conclusion will be particular.

212. Shew directly in how many ways it is possible to prove the conclusions  $SaP$   $SeP$  point out those that conform immediately to the *Dictum de omni et nullo* and exhibit the equivalence between these and the remainder [w]

(1) To prove  $All S \text{ is } P$

Both premisses must be affirmative and both must be universal.

$S$  being distributed in the conclusion must be distributed in the minor premiss, which must therefore be  $All S \text{ is } U$ .

$M$  not being distributed in the minor must be distributed in the major which must therefore be  $All M \text{ is } P$ .

$SaP$  can therefore be proved in only one way: namely

$All M \text{ is } P$

$All S \text{ is } M$

therefore,  $All S \text{ is } P$

and this syllogism conforms immediately to the *Dictum*.

(2) To prove  $No S \text{ is } P$

Both premisses must be universal, and one must be negative while the other is affirmative, i.e. one premiss must be  $E$  and the other  $A$ .

First, let the major be  $E$  i.e., either  $No M \text{ is } P$  or  $No P \text{ is } M$ . In each case the minor must be affirmative and must distribute  $S$ , therefore, it will be  $All S \text{ is } M$ .

Secondly, let the minor be *E*, i.e., either *No S is M* or *No M is S*. In each case the major must be affirmative and must distribute *P*, therefore, it will be *All P is M*.

We can then prove *SeP* in four ways, thus,—

(i) <i>MeP</i> ,	(ii) <i>PeM</i> ,	(iii) <i>PaM</i> ,	(iv) <i>PaM</i> ,
<i>SaM</i> ,	<i>SaM</i> ,	<i>SeM</i> ,	<i>MeS</i> ,
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
<i>SeP</i>	<i>SeP</i>	<i>SeP</i>	<i>SeP</i>

Of these, (i) only conforms immediately to the *dictum*, and we have to shew the equivalence between it and the others.

The only difference between (i) and (ii) is that the major premiss of the one is the simple converse of the major premiss of the other, they are, therefore, equivalent. Similarly the only difference between (iii) and (iv) is that the minor premiss of the one is the simple converse of the minor premiss of the other, they are, therefore, equivalent.

Finally, we may shew that (iv) is equivalent to (i) by transposing the premisses and converting the conclusion.

**213** Given that the major term is distributed in the premisses and undistributed in the conclusion of a valid syllogism, determine the syllogism [C]

Since the major term is undistributed in the conclusion, the conclusion—and, therefore, both premisses—must be affirmative. Hence, in order to distribute *P*, the major premiss must be *PaM*, and in order to distribute *M* (which is not distributed in the major premiss), the minor premiss must be *MaS*. It follows that the syllogism must be

*All P is M*,  
*All M is S*,  
 therefore, *Some S is P*

**214.** Prove that if three propositions involving three terms (each of which occurs in two of the propositions) are together incompatible, then (a) each term is distributed at least once, and (b) one and only one of the propositions is negative.

Shew that these rules are equivalent to the rules of the syllogism [J]

No two of the propositions can be formally incompatible with one another, since they do not contain the same terms. But each pair must be incompatible with the third, i.e., the contradictory of any one must be deducible from the other two. It follows that

we shall have three valid syllogisms, in which the given propositions taken in pairs are the premisses, whilst the contradictory of the third proposition is in each case the conclusion<sup>1</sup>

Then (a) *each term must be distributed once at least*. For if any one of the terms failed to be distributed at least once we should obviously have undistributed middle in one of our syllogisms and (since a term undistributed in a proposition is distributed in its contradictory) illicit major or minor in the two others. If however the above condition is fulfilled, it is clear that we cannot have either undistributed middle or illicit major or minor. Hence rule (a) is equivalent to the syllogistic rules relating to the distribution of terms.

Again, (b) *one of the propositions must be negative but not more than one of them can be negative*. For if all three were affirmative then (since the contradictory of an affirmative is negative) we should in each of our syllogisms infer a negative from two affirmatives and if two were negative, we should have two negative premisses in one of our syllogisms, and (since the contradictory of a negative is affirmative) an affirmative conclusion with a negative premiss in each of the others. If however the above condition is fulfilled it is clear that we cannot have either two negative premisses or two affirmative premisses with a negative conclusion or a negative premiss with an affirmative conclusion. Hence rule (b) is equivalent to the syllogistic rules relating to quality

215 Explain what is meant by a *syllogism* and put the following argument into syllogistic form — "We have no right to treat heat as a substance for it may be transformed into something which is not heat, and is certainly not a substance at all, namely mechanical work." [N]

216 Put the following argument into syllogistic form — "How can anyone maintain that pain is always an evil, who admits that remorse involves pain, and yet may sometimes be a real good?" [V]

<sup>1</sup> Every syllogism involves two others, in each of which one of the original premisses combined with the contradictory of the conclusion proves the contradictory of the other original premiss. Hence the three syllogisms referred to in the text mutually involve one another. Compare sections 204-205

217. It has been pointed out by Ohm that reasoning to the following effect occurs in some works on mathematics — "A magnitude required for the solution of a problem must satisfy a particular equation, and as the magnitude  $x$  satisfies this equation, it is therefore the magnitude required" Examine the logical validity of this argument [c]

218 Obtain a conclusion from the two negative premisses,—  
*No P is M, No S is M* [κ]

219 If it is false that the attribute  $B$  is ever found coexisting with  $A$ , and not less false that the attribute  $C$  is sometimes found absent from  $A$ , can you assert anything about  $B$  in terms of  $C$ ? [c]

220 Give examples (in symbols—taking  $S$ ,  $M$ ,  $P$ , as minor, middle, and major terms, respectively) in which, attempting to infer a universal conclusion where we have a particular premiss, we commit respectively one but one only of the following fallacies,—(a) undistributed middle, (b) illicit major, (c) illicit minor Give also an example in which, making the same attempt, we commit none of the above fallacies [κ]

221 Can an apparent syllogism break directly all the rules of the syllogism at once? [κ]

222 Can you give an instance of an invalid syllogism in which the major premiss is universal negative, the minor premiss affirmative, and the conclusion particular negative? If not, why not? [κ]

223 Show that

(i) If both premisses of a syllogism are affirmative, and one but only one of them universal, they will between them distribute only one term,

(ii) If both premisses are affirmative and both universal, they will between them distribute two terms,

(iii) If one but only one premiss is negative, and one but only one premiss universal, they will between them distribute two terms;

(iv) If one but only one premiss is negative, and both premisses are universal, they will between them distribute three terms [κ]

224. Ascertain how many distributed terms there may be in the premisses of a syllogism more than in the conclusion [L]

225 If the minor premiss of a syllogism is negative, what do you know about the position of the terms in the major? [o's]

226. If the major term of a syllogism is the predicate of the major premiss, what do you know about the minor premiss? [L]

227. How much can you tell about a valid syllogism if you know (1) that only the middle term is distributed

(2) that only the middle and minor terms are distributed,

(3) that all three terms are distributed? [W]

228. What can be determined respecting a valid syllogism under each of the following conditions (1) that only one term is distributed and that only once (2) that only one term is distributed, and that twice, (3) that two terms only are distributed each only once (4) that two terms only are distributed, each twice? [L]

229. Two propositions are given having a term in common. If they are I and A, shew that either no conclusion or two can be deduced but if I and E always and only one. [T]

230. Find out, from the rules of the syllogism what are the valid forms of syllogism in which the major premiss is particular affirmative. [J]

231. Given (a) that the major premiss, (b) that the minor premiss, of a valid syllogism is particular negative, determine in each case the syllogism [K.]

232. Given that the major premiss of a valid syllogism is affirmative, and that the major term is distributed both in premisses and conclusion, while the minor term is undistributed in both, determine the syllogism. [N]

233. Shew directly in how many ways it is possible to prove the conclusions  $S_iP$   $SoP$  [W]

234. Shew that if the rule that a negative conclusion requires a negative premiss be omitted from the general rules of the syllogism, the only invalid syllogism thereby admitted is such that, if its conclusion be false whilst its premisses are true, the three terms of the syllogism must be absolutely coextensive. [O's.]

235. Find, by direct application of the fundamental rules of syllogism, what are the valid forms of syllogism in which neither of the premisses is a universal proposition having the same quality as the conclusion. [J]



236 In what cases will contradictory major premisses both yield conclusions when combined with the same minor?

How are the conclusions related?

Shew that in no case will contradictory minor premisses both yield conclusions when combined with the same major [o's]

237 (a) All just actions are praiseworthy, (b) No unjust actions are expedient, (c) Some inexpedient actions are not praiseworthy, (d) Not all praiseworthy actions are inexpedient

Do (c) and (d) follow from (a) and (b)? [K]

238 Reduce the following arguments to ordinary syllogistic form

(i) *No M is S, Whatever is not M is P, therefore, All S is P,*

(ii) *It cannot be that no not-S is P, for some M is P and no M is S,*

(iii) *It is impossible for the three propositions, All M is P, Anything that is not M is not S, Some things that are not P are S, all to be true together,*

(iv) *Everything is M or P, Nothing is both S and M, therefore, All S is P* [K.]

239 Shew that the following syllogisms break directly or indirectly all the rules of the syllogism

(1) *All P is M, All S is M, therefore, Some S is not P,*

(2) *All M is P, All M is S, therefore, No S is P* [K]

[The so called rules that every syllogism contains three and only three terms, and that every syllogism consists of three and only three propositions, are not here included under the rules of the syllogism]

240 In a circular argument involving two valid syllogisms, *Q* and *U* are used as premisses to prove *R*, while *R* and *V* are used as premisses to prove *Q*, shew that *U* and *V* must be a pair of complementary propositions, i.e., of the forms *All M is N* and *All N is M* respectively [J]

241 Shew that if two valid syllogisms have a common premiss while the other premisses are contradictories, both the conclusions must be particular [K]

242 Given the premisses of a valid syllogism, examine in what cases it is (a) possible, (b) impossible, to determine which is the minor term and which the major term [J]

## CHAPTER II

### THE FIGURES AND MOODS OF THE SYLLOGISM.

243 *Figure and Mood*.—By the *figure* of a syllogism is meant the position of the terms in the premisses. Denoting the major middle, and minor terms by the letters *P M S* respectively and stating the major premiss first, we have four figures of the syllogism as shewn in the following table —

Fig 1.	Fig 2.	Fig 3.	Fig 4.
<i>M</i> — <i>P</i>	<i>P</i> — <i>M</i>	<i>M</i> — <i>P</i>	<i>P</i> — <i>M</i>
<i>S</i> — <i>M</i>	<i>S</i> — <i>M</i>	<i>M</i> — <i>S</i>	<i>M</i> — <i>S</i>
<i>S</i> — <i>P</i>	<i>S</i> — <i>P</i>	<i>S</i> — <i>P</i>	<i>S</i> — <i>P</i>

By the *mood* of a syllogism is meant the quantity and quality of the premisses and conclusion. For example, *AAA* is a mood in which both the premisses and also the conclusion are universal affirmatives, *EIO* is a mood in which the major is a universal negative, the minor a particular affirmative and the conclusion a particular negative. It is clear that if figure and mood are both given, the syllogism is given.

244. *The Special Rules of the Figures, and the Determination of the Legitimate Moods in each Figure*<sup>1</sup> — It may first of all be shewn that certain combinations of premisses are in capable of yielding a valid conclusion in any figure. *A priori*, there are possible the following sixteen different combinations of premisses, the major premiss being always stated first — *AA AI AE AO IA II IE IO EA EI EE EO OA OI OE OO*. Referring back, however to the syllogistic rules and corollaries (as given in sections 199 200), we find that *EE*

<sup>1</sup> The method of determination here adopted is only one amongst several possible methods. Another is suggested, for example, in sections 212, 233

*EO OE, OO* (being combinations of negative premisses) yield no conclusion by rule 5, that *II, IO, OI* (being combinations of particular premisses) are excluded by corollary 1, and that *IE* is excluded by corollary iii, which tells us that nothing follows from a particular major and a negative minor.

We are left then with the following eight possible combinations — *AA, AI, AE, AO, IA, EA, EI, OA*, and we may go on to enquire in which figures these will yield conclusions. In pursuing this enquiry, special rules of the various figures may be determined, which, taken together with the three corollaries established in section 200, replace the general rules of distribution. These special rules, supplemented by the general rules of quality and the corollaries<sup>1</sup>, will enable the validity of the different moods to be tested by a mere inspection of the form of the propositions of which they consist.

*The special rules<sup>2</sup> and the legitimate moods of Figure 1*

The position of the terms in figure 1 is shewn thus,—

$$\begin{array}{c} M - P \\ S - M \\ \hline S - P \end{array}$$

and it can be deduced from the general rules of the syllogism that in this figure —

(1) *The minor premiss must be affirmative.* For if it were negative, the major premiss would have to be affirmative by rule 5, and the conclusion negative by rule 6. The major term would therefore be distributed in the conclusion, and undistributed in its premiss, and the syllogism would be invalid by rule 4.

(2) *The major premiss must be universal.* For the middle term, being undistributed in the affirmative minor premiss, must be distributed in the major premiss.

Rule (1) shews that  $AE$  and  $AO$  and rule (2) that  $IA$  and  $OA$  yield no conclusions in this figure. We are accordingly left with only four combinations namely,  $AA$   $AI$   $EA$   $EI$ . From the rules that a particular premiss cannot yield a universal conclusion or a negative premiss an affirmative conclusion, while conversely a negative conclusion requires a negative premiss, it follows further that  $AA$  will justify either of the conclusions  $A$  or  $I$   $EA$  either  $E$  or  $O$   $AI$  only  $I$   $EI$  only  $O$ . There are then six moods in figure 1 which do not offend against any of the rules of the syllogism<sup>1</sup> namely  $AAA$   $AAI$   $AII$   $EAE$   $EOA$   $EIO$ .

The actual validity of these moods may be established by shewing that the axiom of the syllogism the *dictum de omni et nullo* applies to them or by taking them severally and shewing that in each case the cogency of the reasoning is self-evident.

*The special rules and the legitimate moods of Figure 2.*

The position of the terms in figure 2 is shewn thus,—

$$\begin{array}{c} P - M \\ S - M \\ \hline S - P \end{array}$$

<sup>1</sup> Rule (3) provides against undistributed middle and rule (1) against illicit major. We cannot have illicit minor unless we have a universal conclusion with a particular premiss, and this also has been provided against.

Mr Johnson points out that the following symmetrical rules may be laid down for the correct distribution of terms in the different figures and that these rules (three in each figure) taken together with the *rules of quality* are sufficient to ensure that no syllogistic rule is broken.

(i) To avoid undistributed middle: in figure 1 If the minor is affirmative the major must be universal; in figure 4 If the major is affirmative the minor must be universal in figure 2, One premiss must be negative; in figure 3 One premiss must be universal. (The last of these rules is of course superfluous if the corollaries contained in section 200 are supposed given.)

(ii) To avoid illicit major in figures 1 and 3 If the conclusion is negative the major must be negative and, therefore the minor affirmative in figures 2 and 4 If the conclusion is negative the major must be universal.

(iii) To avoid illicit minor in figures 1 and 2 If the minor is particular the conclusion must be particular in figures 3 and 4 If the minor is affirmative, the conclusion must be particular. (The first of these two rules is again superfluous as a special rule if the corollaries are supposed given.)

The above rules are substantially identical with those given in the text.

and its special rules (which the reader is recommended to deduce from the general rules of the syllogism for himself) are,—

- (1) *One premiss must be negative,*
- (2) *The major premiss must be universal*

The application of these rules again leaves six moods, namely, *AEE, AEO, AOO, EAE, EAO, EIO*

Recourse cannot now be had directly to the *dictum de omni et nullo* in order to shew positively that these moods are legitimate. It may, however, be shewn in each case that the cogency of the reasoning is self-evident. The older logicians did not adopt this course, their method was to shew that, by the aid of immediate inferences, each mood could be reduced to such a form that the *dictum* did apply directly to it. The doctrine of *reduction* resulting from the adoption of this method will be discussed in the following chapter

*The special rules and the legitimate moods of Figure 3*

The position of the terms in this figure is shewn thus,—

$$\begin{array}{c} M - P \\ M - S \\ \hline S - P, \end{array}$$

and its special rules are,—

- (1) *The minor must be affirmative,*
- (1) *The conclusion must be particular*

Proceeding as before, we are left with six valid moods, namely, *AAI, AII, EAO, EIO, IAI, OAO*

*The special rules and the legitimate moods of Figure 4*

The position of the terms in this figure is shewn thus,—

$$\begin{array}{c} P - M \\ M - S \\ \hline S - P, \end{array}$$

and the following may be given as its special rules,—

- (1) *If the major is affirmative, the minor must be universal,*
- (2) *If either premiss is negative, the major must be universal,*

(8) *If the minor is affirmative the conclusion must be particular*<sup>1</sup>

The result of the application of these rules is again six valid moods, namely *AAI AEE AEO EAO EIO IAI*

Our final conclusion then is that there are 24 valid moods, namely six in each figure.

In Figure 1 *AAA AAI EAE EAO AII EIO*

In Figure 2 *EAE EAO AEE AEO EIO AOO*

In Figure 3 *AAI IAI AII EAO OAO EIO*

In Figure 4, *AAI AEE AEO EAO IAI EIO*

245 *Weakened Conclusions and Subaltern Moods.*—When from premisses that would have justified a universal conclusion we content ourselves with inferring a particular (as, for example, in the syllogism *All M is P All S is M therefore Some S is P*) we are said to have a *weakened conclusion* and the syllogism is said to be a *weakened syllogism* or to be in a *subaltern mood* (because the conclusion might be obtained by subaltern inference<sup>2</sup> from the conclusion of the corresponding unweakened mood).

In the preceding section it has been shewn that in each figure there are six moods which do not offend against any of the syllogistic rules so that in all there are 24 distinct valid moods. Five of these, however have weakened conclusions and, since we are not likely to be satisfied with a particular conclusion when the corresponding universal can be obtained from the same premisses, these moods are of no practical importance. Accordingly when the moods of the various figures are enumerated (as in the mnemonic verses) they are usually omitted. Still, their recognition gives a completeness to the theory of the syllogism which it cannot otherwise possess. There is also a symmetry in the result of

<sup>1</sup> The special rules of the fourth figure are variously stated. They are given in the above form in the *Port Royal Logic* pp. 202, 203 See, also section 255

<sup>2</sup> In treating the syllogism on the traditional lines it is assumed that *S M P* all represent existing classes. Subaltern inference is, therefore, a valid process.

their recognition as yielding exactly six legitimate moods in each figure<sup>1</sup>.

The subaltern moods are,—

In Figure 1, *AAI*, *EAO*,

In Figure 2, *EAO*, *AEO*,

In Figure 4, *AEO*

It is obvious that there can be no weakened conclusion in Figure 3, since in no case is it possible to infer more than a particular conclusion in this figure

*AAI* in Figure 4 is sometimes spoken of as a subaltern mood. But this is a mistake. With the premisses *All P is M*; *All M is S*, the conclusion *Some S is P* is certainly in one sense weaker than the premisses would warrant since the universal conclusion *All P is S* might have been inferred. But *All P is S* is not the universal corresponding to *Some S is P*. The subjects of these two propositions are different, and we infer all that we possibly can about *S* when we say that *some S is P*. In other words, regarded as a mood of figure 4, this mood is not a subaltern. *AAI* in figure 4 is thus differentiated from *AAI* in figure 1, and its inclusion in the mnemonic verses justified

**246** *Strengthened Syllogisms*—If in a syllogism the same conclusion can still be obtained although for one of the premisses we substitute its subaltern, the syllogism is said to be a *strengthened syllogism*. A strengthened syllogism is thus a syllogism with an unnecessarily strengthened premiss<sup>2</sup>

For example, the conclusion of the syllogism—

*All M is P,*

*All M is S,*

therefore, *Some S is P,*

could equally be obtained from the premisses *All M is P*, *Some M is S*, or from the premisses *Some M is P*, *All M is S*

By trial we may find that *every syllogism in which there*

<sup>1</sup> It has been remarked that 19 being a prime number at once suggests incompleteness or artificiality in the common enumeration

<sup>2</sup> Compare De Morgan, *Formal Logic*, pp 91, 130. De Morgan calls a syllogism *fundamental*, when neither of its premisses is stronger than is necessary to produce the conclusion (*Formal Logic*, p 77)

are two universal premisses with a particular conclusion is a strengthened syllogism, with the single exception of AEO in the fourth figure<sup>1</sup>

In a full enumeration there are two strengthened syllogisms in each figure — In Figure 1 AAI EAO

In Figure 2 EAO AEO,

In Figure 3 AAI EAO

In Figure 4 AAI EAO

It will be observed that in figures 1 and 2 a syllogism having a strengthened premiss may also be regarded as a syllogism having a weakened conclusion and *vice versa*, but that in figures 3 and 4 the contrary holds in both cases. The only syllogism with a weakened conclusion in either of these figures is AEO in figure 4 and in this mood no conclusion is obtainable if either of the premisses is replaced by its subaltern.

If syllogisms containing either a strengthened premiss or a weakened conclusion are omitted, we are left with 15 valid moods, namely 4 in each of the first three figures and 3 in figure 4

247 *The peculiarities and uses of each of the four figures of the syllogism*.—Figure 1 In this figure it is possible to prove conclusions of all the forms A E I O and it is the only figure in which a universal affirmative conclusion can be proved. This alone makes it by far the most useful and important of the syllogistic figures. All deductive science the object of which is to establish universal affirmatives tends to work in AAA in this figure.

Another point to notice is that only in this figure is it the case that both the subject of the conclusion is subject in the premisses, and the predicate of the conclusion predicate in the premisses in figure 2 the predicate of the conclusion is subject in the major premiss in figure 3 the subject of the conclusion is predicate in the minor premiss and in figure 4 there is a double inversion<sup>2</sup> This no doubt partly

<sup>1</sup> A general proof of this proposition will be given in section 251.

<sup>2</sup> On the distinctive characteristics of the different figures, see also sections 260 to 271

<sup>3</sup> The double inversion in figure 4 is one of the reasons given by Thomson for rejecting that figure altogether Compare section 262.



accounts for the fact that a reasoning expressed in figure 1 so often seems more natural than the same reasoning expressed in any other figure<sup>1</sup>

*Figure 2* In this figure, only negatives can be proved, and therefore it is chiefly used for purposes of disproof. For example, *Every real natural poem is naive, those poems of Ossian which Macpherson pretended to discover are not naive (but sentimental), hence they are not real natural poems* (Ueberweg, *System of Logic*, § 113). It has been called the *exclusive* figure, because by means of it we may go on excluding various suppositions as to the nature of something under investigation, whose real character we wish to ascertain (a process called *abscissio infiniti*). For example, *Such and such an order has such and such properties, This plant has not those properties, therefore, It does not belong to that order*. A syllogism of this kind may be repeated with a number of different orders till the enquiry is so narrowed down that the place of the plant is easily determined. Whately (*Elements of Logic*, p. 92) gives an example from the diagnosis of a disease.

*Figure 3* In this figure, only particulars can be proved. It is frequently useful when we wish to take objection to a universal proposition laid down by an opponent by establishing an instance in which such universal proposition does not hold good.

It is the natural figure when the middle term is a singular term, especially if the other terms are general. It has been already shewn that if one and only one term of an affirmative proposition is singular, that term is almost necessarily the subject. For example, such a reasoning as *Socrates is wise, Socrates is a philosopher, therefore, Some philosophers are wise*, can only with great awkwardness be expressed in any figure other than figure 3.

*Figure 4* This figure is seldom used, and some logicians have altogether refused to recognise it. We shall return to a discussion of it subsequently. See section 262.

Lambert in his *Neues Organon* expresses the uses of the different syllogistic figures as follows. "The first figure is suited to the discovery or proof of the properties of a thing,

<sup>1</sup> Compare Solly, *Syllabus of Logic*, pp. 180 to 182.

the second to the discovery or proof of the distinctions between things the third to the discovery or proof of instances and exceptions, the fourth to the discovery or exclusion of the different species of a genus

## EXERCISES

248 Why is *IF* an inadmissible while *EI* is an admissible mood in every figure of the syllogism? [L.]

249 What moods are good in the first figure and faulty in the second, and vice versa? Why are they excluded in one figure and not in the other? [O.]

250 (i) Shew that *O* cannot stand as premiss in figure 1, as major in figure 2 as minor in figure 3 as premiss in figure 4

(ii) Show that it is impossible to have the conclusion in *A* in any figure but the first. What fallacies would be committed if there were such a conclusion to a reasoning in any other figure? [C.]

251. Two valid syllogisms in the same figure have the same major middle, and minor terms and their major premisses are subcontraries determine—without reference to the mnemonic verses—what the syllogisms must be. [K.]

252. Prove, by general reasoning that any mood valid both in figure 2 and in figure 3 is valid also in figure 1 and in figure 4 [C.]

253 Show without individual reference to the different figures, that *EIO* is a strengthened syllogism in every figure and that *AAI* is a strengthened syllogism whenever it is valid. [K.]

254. Show by general reasoning that every valid syllogism in which the middle term is twice distributed contains a strengthened premiss. Does it follow that it must have also a weakened conclusion? [K.]

255 Shew that the following two rules would suffice as the special rules for the fourth figure (i) The conclusion and major cannot have the same form unless it be particular affirmative (ii) The conclusion and minor cannot have the same form unless it be universal negative. [J.]

## CHAPTER III

### THE REDUCTION OF SYLLOGISMS.

**256** *The Problem of Reduction*—By *reduction* is meant a process whereby the reasoning contained in a given syllogism is expressed in some other mood or figure. Unless an explicit statement is made to the contrary, reduction is supposed to be to figure 1.

The following syllogism, in figure 3 may be taken as an example

*All M is P,*  
*Some M is S,*  
therefore, *Some S is P*

It will be seen that by simply converting the minor premiss, we have precisely the same reasoning in figure 1.

This is an example of *direct* or *ostensive* reduction.

**257** *Indirect Reduction*—A proposition is established *indirectly* when its contradictory is proved false, and this is effected if it can be shewn that a consequence of the truth of its contradictory would be self-contradiction.

The method of indirect proof is in several cases adopted by Euclid, and it may be employed in the reduction of syllogisms from one mood to another. Thus, *AOO* in figure 2 is usually reduced in this manner. The argument may be stated as follows—

From the premisses,—*All P is M,*

*Some S is not M,*

it follows that *Some S is not P,*

for if this conclusion is not true, then, by the law of excluded

middle its contradictors (namely *All S is P*) must be so, and, the premisses being given true the three following propositions must all be true namely

*All P is M*

*Some S is not M*

*All S is P*

But combining the first and the third of these we have a syllogism in figure 1 namely

*All P is M*

*All S is P*

yielding the conclusion *All S is M*

*Some S is not M* and *All S is M* are therefore true together, but, by the law of contradiction this is absurd since they are contradictories.

Hence it has been shewn that the consequence of supposing *Some S is not P* false is a self-contradiction and we may accordingly infer that it is true.

It will be observed that the only syllogism made use of in the above argument is in figure 1 and the process may therefore be regarded as a reduction of the reasoning to figure 1.

This method of reduction is called *Reductio ad impossibile* or *Reductio per impossibile*<sup>1</sup> or *Deductio ad impossibile* or *Deductio ad absurdum*. It is the only way of reducing AOO in figure 2 or OAO in figure 3 to figure 1 unless negative terms are used (as in obversion and contraposition) and it was adopted by the old writers in consequence of their objection to negative terms.

It will be shewn later on in this chapter that by employing the method of indirect reduction systematically we can bring out with great clearness the relation between the different moods and figures of the syllogism.

258 *The mnemonic lines Barbara Celarent &c.*—The mnemonic hexameter verses (which are spoken of by De Morgan as "the magic words by which the different moods have been denoted for many centuries words which I take to be more full of meaning than any that ever were made") are usually given as follows

<sup>1</sup> Compare Mansel's *Aldrich* pp 88, 89

*Barbăiă, Cēlāient, Dării, Fērīōque* priors  
*Cēsărē, Cāmēstres, Festīnō, Băiōcō,* secundae  
*Tertīa, Dāraptī, Disămis, Dātīsī, Fēlāpton,*  
*Bōcardō, Fērīsōn,* habet Quarta insuper addit  
*Brāmāntip, Cāmēnes, Dīmāris, Fēsāpō, Frēsison*

Each valid mood in every figure, unless it be a subaltern mood, is here represented by a separate word, and in the case of a mood in any of the so-called imperfect figures (i.e., figures 2, 3, 4), the mnemonic gives full information for its reduction to figure 1, the so-called perfect figure

The only meaningless letters are *b* (not initial), *d* (not initial), *l*, *n*, *r*, *t*, the signification of the remainder is as follows —

The *vowels* give the quality and quantity of the propositions of which the syllogism is composed, and, therefore, really give the syllogism itself, if the figure is also known. Thus, *Camenes* in figure 4 represents the syllogism—

*All P is M,*

*No M is S,*

therefore, *No S is P*

The *initial letters* in the case of figures 2, 3, 4 shew to which of the moods of figure 1 the given mood is to be reduced, namely, to that which has the same initial letter. The letters *B, C, D, F* were chosen for the moods of figure 1 as being the first four consonants in the alphabet

Thus, *Camestres* is reduced to *Celarent*,—

*All P is M,*

*No S is M,*

therefore,

*No S is P*



*No M is S,*

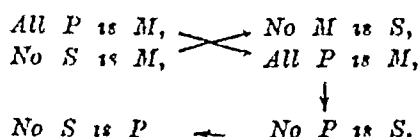
*All P is M,*

therefore, *No P is S,*

therefore, *No S is P<sup>1</sup>.*

*s* (in the middle of a word) indicates that in the process of reduction the preceding proposition is to be simply converted

<sup>1</sup> The *order* of inference in this and in other reductions might be made clear by the use of arrows, representing inference, as follows



Thus, in reducing *Camestres* to *Celarent* as shewn above the minor premiss is simply converted.

*s* (at the end of a word) shews that the conclusion of the *new* syllogism has to be simply converted in order that the given conclusion may be obtained. This again is illustrated in the reduction of *Camestres*. The final *s* does not affect the conclusion of *Camestres* itself but the conclusion of *Celarent* to which it is reduced<sup>1</sup>

*p* (in the middle of a word) signifies that the preceding proposition is to be converted *per accidens* as, for example in the reduction of *Darapti* to *Darii*—

<i>All M is P</i>	<i>All M is P</i>
<i>All M is S</i>	<i>Some S is M</i>

therefore *Some S is P* therefore, *Some S is P*

*p* (at the end of a word<sup>2</sup>) implies that the conclusion obtained by reduction is to be converted *per accidens*. Thus in *Bramantip* the *p* does not relate to the I conclusion of the mood itself<sup>3</sup>, it really relates to the A conclusion of the syllogism in *Barbara* which is given by reduction. Thus,—

<i>All P is M</i>	X	<i>All M is S</i>
<i>All M is S</i>		<i>All P is M</i>

therefore, *Some S is P* therefore, *All P is S*  
therefore *Some S is P*

*n* indicates that in reduction the premisses have to be transposed (*metathesis praemissarum*) as just shewn in the case of *Bramantip* and also in the case of *Camestres*.

*c* signifies that the mood is to be reduced *indirectly* (i.e. by

<sup>1</sup> This peculiarity in the signification of *s* and *p* when they are final letters is sometimes overlooked. The point to be noted is that the conclusion of the syllogism originally given is not, like the original premisses, a datum from which we set out, but a result that we have to reach. It follows that the conclusion to be manipulated if any must be the conclusion of the syllogism obtained by reduction, not the conclusion of the original syllogism. This is clearly shewn in the case of *Camestres* by the method adopted in the last preceding note to illustrate the reduction of *Camestres* to *Celarent*. The reduction of *Disamis*, *Bramantip* *Camestres* *Disamis* to figure 1 might be illustrated similarly

<sup>2</sup> See the last preceding note.

<sup>3</sup> Compare, however Hamilton, *Logic* i. p. 264 and Spalding *Logic* pp. 220 1

*reductio per impossibile* in the manner shewn in the preceding section), and the position of the letter indicates that in this process of indirect reduction the first step is to omit the premiss preceding it, *i e*, the other premiss is to be combined with the contradictory of the conclusion (*conversio syllogismi*, or *ductio per contradictoriam propositionem sive per impossibile*) The letter *c* is by some writers replaced by *h*, *Baroko* and *Bokardo* being given as the mnemonics, instead of *Baroco* and *Bocardo*

The following lines are sometimes added to the verses given above, in order to meet the case of the subaltern moods —

Quinque Subalterni, totidem Generalibus orti,  
Nomen habent nullum, nec, si bene colligis, usum<sup>1</sup>

<sup>1</sup> The mnemonics have been written in various forms Those given above are from Aldrich, and they are the ones that are in general use in England Wallis in his *Institutio Logicae* (1687) gives for the fourth figure, *Balani*, *Cadeie*, *Digami*, *Fegano*, *Fedibo* P van Musschenbroek in his *Institutiones Logicae* (1748) gives *Barbari*, *Calentes*, *Dibatis*, *Fespamo*, *Fresisom* This variety of forms for the moods of figure 4 is no doubt due to the fact that the recognition of this figure at all was quite exceptional until comparatively recently Compare sections 262, 263

According to Ueberweg (*Logic*, § 118) the mnemonics run,—

*Barbara*, *Celarent* primae, *Darii* *Ferioque*  
*Cesare*, *Camestres*, *Festino*, *Baroco* secundae  
*Tertia* grande sonans recitat *Darapti*, *Felapton*,  
*Disamis*, *Datisi*, *Bocardo*, *Ferison* Quartae  
Sunt *Bamalip*, *Calemes*, *Dimatis*, *Fesapo*, *Fresison*

Ueberweg gives *Camestros* and *Calemos* for the weakened moods of *Camestres* and *Calemes* This is not, however, quite accurate The mnemonics should be *Camestrop* and *Calemop*

Professor Carveth Read (*Logic*, pp 126, 7) suggests an ingenious modification of the verses, so as to make each mnemonic immediately suggest the figure to which the corresponding mood belongs, at the same time abolishing all the unmeaning letters He takes *l* as the sign of the first figure, *n* of the second, *r* of the third, and *t* of the fourth The lines (to be scanned, says Professor Read, discreetly) then run

*Ballala*, *Celallel*, *Daln*, *Felioque* prioris  
*Cesane*, *Camestnes*, *Fesinon*, *Banoco* secundae  
*Tertia* *Darapri*, *Disamis*, *Datisi*, *Ferapro*,  
*Bocaro*, *Ferisor* habet *Quarta* insuper addit  
*Bamatip*, *Cametes*, *Dimatis*, *Fesapto*, *Fesistot*

Professor Mackenzie suggests that, if this plan is adopted, it would be better to take *r* for the first figure (*figura recta*, the straightforward figure), *n* for the





*Bocardo* —                      *Some M is not P,*

*All M is S,*

                                 therefore, *Some S is not P,*

is reducible to *Darii* by the contraposition of the major premiss and the transposition of the premisses, thus,—

*All M is S,*

*Some not-P is M,*

                                 therefore, *Some not-P is S*

*Some not-P is S* is not indeed our original conclusion, but the latter can be obtained from it by conversion followed by obversion. This method of reduction may be indicated by *Doksamosk* (which again is obviously preferable to *Dokamo*, suggested by Whately, since the latter would make it appear as if we immediately obtained the original conclusion in *Darii* )

**260** *Extension of the Doctrine of Reduction* —The doctrine of reduction may be extended, and it can be shewn not merely that any syllogism may be reduced to figure 1, but also that it may be reduced to any given mood (not being a subaltern mood) of that figure<sup>1</sup>. This position will obviously be established if we can shew that *Barbara*, *Celarent*, *Darii*, and *Ferio* are mutually reducible to one another.

*Barbara* may be reduced to *Celarent* by the obversion of the major premiss and also of the new conclusion thereby obtained. Thus, using arrows, as in the note on page 320,

*All M is P, → No M is not-P,*

*All S is M, → All S is M,*

                                 ↓

*All S is P ← No S is not-P*

Conversely, *Celarent* is reducible to *Barbara*, and in a similar manner, by obversion of major premiss and conclusion, *Darii* and *Ferio* are reducible to one another.

It will now suffice if we can shew that *Barbara* and *Darii* are mutually reducible to one another. Clearly the only method possible here is the indirect method.

Take *Barbara*,

*MaP,*

*SaM,*

*SaP,*

<sup>1</sup> Compare, further, sections 284, 285

for if not then we have  $SoP$  and  $MaP$   $SoM$   $SoP$  must be true together. From  $SoP$  by first obverting and then converting (and denoting not  $P$  by  $P'$ ) we get  $P'S$  and combining this with  $SoM$  we have the following syllogism in *Darii*—

$$\begin{array}{c} SoM \\ P'S \\ \hline P'M \end{array}$$

$P'M$  by conversion and obversion becomes  $MoP'$  and therefore  $MaP$  and  $MoP$  are true together but this is impossible since they are contradictories. Therefore  $SoP$  cannot be true i.e. the truth of  $SoP$  is established.

Similarly *Darii* may be indirectly reduced to *Barbara*<sup>1</sup>

$$\begin{array}{ll} MaP & (i) \\ SiM & (ii) \\ \hline SiP & (iii) \end{array}$$

The contradictory of (iii) is  $SeP$  from which we obtain  $PaS'$  Combining with (i) we have—

$$\begin{array}{c} PaS' \\ VaP \\ \hline VaS' \text{ in } \textit{Barbara}. \end{array}$$

But from this conclusion we may obtain  $SeM$  which is the contradictory of (ii).

261. *Is Reduction an essential part of the Doctrine of the Syllogism?*—According to the original theory of reduction the object of the process is to be sure that the conclusion is a valid inference from the premises. The validity of a syllogism in figure 1 may be directly tested by reference to the *dictum de omni et nullo* but this dictum has no direct application to syllogisms in the remaining three figures. Thus, Whately says "As it is on the *dictum de omni et nullo* that all reasoning ultimately depends so all arguments may be in one way or other brought into some one of the four moods in the first figure and a syllogism is in that case said to be reduced" (*Elements of Logic*, p. 93). Professor Fowler puts the same position somewhat more guardedly "As we have adopted no canon for the 2nd, 3rd, and 4th figures, we have as yet

<sup>1</sup> It has been maintained that this reduction is unnecessary and that, to all intents and purposes, *Darii* is *Barbara* since the *some S* in the minor is, and is known to be the *same some* as in the conclusion. Compare section 269

no positive proof that the six moods remaining in each of those figures are valid we merely know that they do not offend against any of the syllogistic rules. But if we can *reduce* them, *i.e.*, bring them back to the first figure, by shewing that they are only different statements of its moods, or in other words, that precisely the same conclusions can be obtained from equivalent premisses in the first figure, their validity will be proved beyond question" (*Deductive Logic*, p 97).

Reduction is, on the other hand, regarded by some logicians as both *unnecessary* and *unnatural*. It is, in the first place, said to be *unnecessary*, on the ground that the *dictum de omni et nullo* has no claim to be regarded as the paramount law for all valid inference<sup>1</sup>. In sections 270 to 272 it will be shewn that dicta can be formulated for the other figures, which may be regarded as making them independent of the first, and putting them on a level with it. It may also be maintained that in any mood the validity of a particular syllogism is as self-evident as that of the *dictum de omni et nullo* itself, and that, therefore, although axioms of syllogism are useful as generalisations of the syllogistic process, they are needless in order to establish the validity of any given syllogism. This view is indicated by Ueberweg

Reduction is, in the second place, said to be *unnatural*, inasmuch as it often involves the substitution of an unnatural and indirect for a natural and direct predication. Figures 2 and 3 at any rate have their special uses, and certain reasonings fall naturally into these figures rather than into the first figure<sup>2</sup>

The following example is given by Thomson (*Laws of Thought*, p 174) "Thus, when it was desirable to shew by an example that zeal and activity did not always proceed from selfish motives, the natural course would be some such syllogism as the following. The Apostles sought no earthly reward, the Apostles were zealous in their work, therefore,

<sup>1</sup> Compare Thomson, *Laws of Thought*, p 172

<sup>2</sup> Compare a quotation from Lambert (*Neues Organon*, §§ 230, 231) given by Sir W Hamilton (*Logic*, II p 438)

some zealous persons seek not earthly reward." In reducing this syllogism to figure 1 we have to convert our minor into "Some zealous persons were Apostles, which is awkward and unnatural.

Take again this syllogism, Every reasonable man wishes the Reform Bill to pass, I don't therefore I am not a reasonable man." Reduced in the regular way to *Celarent*, the major premiss becomes No person wishing the Reform Bill to pass is I yielding the conclusion "No reasonable man is I

Further illustrations of this point will be found if we reduce to figure 1 syllogisms with such premisses as the following —All orchids have opposite leaves This plant has not opposite leaves, Socrates is poor Socrates is wise

The above arguments justify the position that reduction is not a necessary part of the doctrine of the syllogism so far as the establishment of the validity of the different moods is concerned<sup>1</sup>

At the same time, no treatment of the syllogism can be

<sup>1</sup> Hamilton (*Logic* i. p. 453) takes a curious position in regard to the doctrine of reduction. The last three figures, he says, are virtually identical with the first. This has been recognised by logicians, and hence the tedious and disgusting rules of their reduction. But he himself goes further and extinguishes these figures altogether as being merely accidental modifications of the first, and the mutilated expressions of a complex mental process. A somewhat similar position is taken by Kant in his essay *On the Mistaken Subtlety of the Four Figures*. Kant's argument is virtually based on the two following propositions (1) Reasonings in figures 2, 3, 4 require to be implicitly if not explicitly reduced to figure 1 in order that their validity may be apparent for example, in *Cesare* we must have covertly performed the conversion of the major premiss in thought, since otherwise our premisses would not be conclusive (2) No reasonings ever fall naturally into any of the moods of figures 2, 3, 4 which are therefore, a mere useless invention of logicians. On grounds already indicated, both these propositions must be regarded as erroneous. A further error seems to be involved in the following passage from the same essay of Kant's. It cannot be denied that we can draw conclusions legitimately in all these figures. But it is incontestable that all except the first determine the conclusion only by a roundabout way and by interpolated inferences, and that the very same conclusion would follow from the same middle term in the first figure by pure and unaided reasoning. The latter part of this statement cannot be justified in such a case as that of *Baroco*.

regarded as scientific or complete until the *equivalence* between the moods in the different figures has been shewn, and for this purpose, as well as for its utility as a logical exercise, a full treatment of the problem of reduction should be retained<sup>1</sup>.

**262** *The Fourth Figure*.—Figure 4 was not as such recognised by Aristotle, and its introduction having been attributed by Averroes to Galen, it is frequently spoken of as the *Galenian Figure*. It does not usually appear in works on Logic before the beginning of the eighteenth century, and even by modern logicians its use is sometimes condemned. Thus, Bowen (*Logic*, p. 192) holds that "what is called the fourth figure is only the first with a converted conclusion, that is, we do not actually reason in the fourth, but only in the first, and then if occasion requires, convert the conclusion of the first." This account of figure 4 cannot, however, be accepted, since it will not apply to *Fesapo* or *Fresison*. For example, from the premisses of *Fesapo* (*No P is M* and *All M is S*) no conclusion whatever is obtainable in figure 1<sup>2</sup>.

Thomson's ground of rejection is that in the fourth figure the order of thought is wholly inverted, the subject of the conclusion having been a predicate in the premisses, and the predicate a subject. "Against this the mind rebels, and we can ascertain that the conclusion is only the converse of the real one, by proposing to ourselves similar sets of premisses, to

<sup>1</sup> See, further, sections 266, 268

<sup>2</sup> For the most part the critics of the fourth figure seem to identify it altogether with *Bramantip*. The following extract from Father Clarke's *Logic* (p. 337) will serve to illustrate the contumely to which this poor figure is sometimes subjected. "Ought we to retain it? If we do, it should be as a sort of syllogistic Helot, to shew how low the syllogism can fall when it neglects the laws on which all true reasoning is founded, and to exhibit it in the most degraded form which it can assume without being positively vicious. Is it capable of reformation? Not of reformation, but of extinction. Where the same premisses in the first figure would prove a universal affirmative, this feeble caricature of it is content with a particular, where the first figure draws its conclusion naturally and in accordance with the forms into which human thought instinctively shapes itself, this perverted abortion forces the mind to an awkward and clumsy process which rightly deserves to be called 'inordinate and violent'." Father Clarke's own violence appears to be attributable mainly to the fact that figure 4 was not, as such, recognised by Aristotle.

which we shall always find ourselves supplying a conclusion so arranged that the syllogism is in the first figure with the second premiss first" (*Laws of Thought* p. 176). As regards the first part of this argument Thomson himself points out that the same objection applies partially to figures 2 and 3. It no doubt helps to explain why as a matter of fact reasonings in figure 4 are not often met with<sup>1</sup> but it affords no sufficient ground for altogether refusing to recognise this figure. The second part of Thomson's argument is for a reason already stated unsound. The conclusion for example of *Freson* cannot be "the converse of the real conclusion" since (being an O proposition) it is not the converse of any other proposition whatsoever.

It is indeed impossible to treat the syllogism scientifically and completely without admitting in some form or other the moods of figure 4. In an *a priori* separation of figures according to the position of the major and minor terms in the premisses, this figure necessarily appears and it yields conclusions which are not directly obtainable from the same premisses in any other figure. It is not actually in frequent use but reasonings may sometimes not unnaturally fall into it for example None of the Apostles were Greeks. Some Greeks are worthy of all honour therefore Some worthy of all honour are not Apostles.

263. *Indirect Moods*.—The earliest form in which the mnemonic verses appeared was as follows —

*Barbara Celarent Darii Ferio Buraliption*  
*Celantes Dabitis Fapesmo Frisesomorum*  
*Cesare Camestres Festino Baroco Darapti*  
*Felapton, Disamis Datisi Bocardo Ferison*<sup>2</sup>

Aristotle recognised only three figures the first figure which he considered the type of all syllogisms and which he

<sup>1</sup> The reasons why figure 4 with its premisses looking one way and its conclusion another is seldom used are elaborated by Karlake *Aids to the Study of Logic* i. pp. 74-5.

<sup>2</sup> First published in the *Summulae Logicales* of Petrus Hispanus afterwards Pope John XXI. who died in 1277. The mnemonics occur in an earlier unpublished work of William Shyreswood who died as Chancellor of Lincoln in 1249.

called the perfect figure, the *dictum de omni et nullo* being directly applicable to it alone, and the second and third figures, which he called imperfect figures, since it was necessary to reduce them to the first figure, in order to obtain a test of their validity

Before the fourth figure, however, was commonly recognised as such, its moods were recognised in another form, namely, as *indirect* moods of the first figure, and the above mnemonics—*Baralippton*, *Celantes*, *Dabitis*, *Fapesmo*, *Frisesomorum*—represent these moods so regarded<sup>1</sup>

The conception of indirect moods may be best explained by starting from a definition of figure, which contains no reference to the distinction between major and minor terms, and which accordingly yields only three figures instead of four, namely Figure 1, in which the middle term is subject in one of the premisses and predicate in the other, Figure 2, in which the middle term is predicate in both premisses, Figure 3, in which the middle term is subject in both premisses. The moods of figure 1 may then be distinguished as direct or indirect according as the position of the terms in the conclusion is the same as their position in the premisses or the reverse<sup>2</sup>. Thus, with

<sup>1</sup> From the 14th to the 17th century the mnemonics found in works on Logic usually give the moods of the fourth figure in this form, or else omit them altogether. Wallis (1687) recognises them in both forms, giving two sets of mnemonics

<sup>2</sup> It follows that if we compare the conclusion of an indirect mood with the conclusion of the corresponding direct mood (where such correspondence exists), we shall find that the terms have changed places. Mansel's definition of an indirect mood as "one in which we do not infer the immediate conclusion, but its converse" (*Aldrich*, p. 78) must, however, be rejected for the reason that it cannot be applied to *Fapesmo* and *Frisesomorum*, which are indirect moods having no corresponding valid direct moods at all. In these we cannot be said to infer "the converse of the immediate conclusion," for there is no immediate conclusion. Mansel deals with these two moods very awkwardly. "*Fapesmo* and *Frisesomorum*," he remarks, "have negative minor premisses, and thus offend against a special rule of the first figure, but this is checked by a counterbalancing transgression. For by simply converting O, we alter the distribution of the terms, so as to avoid an illicit process." But the notion that we can counterbalance one violation of law by committing a second cannot be allowed. The truth of course is that, in the first place, the special rules of the first figure as ordinarily given do not apply to the indirect moods, and in the second place, the conclusion O is not obtained by conversion at all.

the premises  $MaP$   $SoM$  we have a direct conclusion  $SoP$  and an indirect conclusion  $PaS$ . These are respectively *Barbara* and *Bamalipet*. Similarly *Celantes* correspond to *Celarent* and *Dilectis* to *Dilectum*. With the premises  $MeP$   $SoM$  we obtain the direct conclusion  $SoI$  but nothing can be inferred of  $P$  in terms of  $S$ . There is therefore no indirect mood corresponding to *Ferri*. On the other hand *Fapesmo* and *Friesomorum* (the *Fapes* and *Ferri* of the fourth figure) have no corresponding direct moods.

Clearly it is no more than a formal difference whether the five moods in question are recognised in the manner just indicated or as constituting a distinct figure, but on the whole the latter alternative seems less likely to give rise to confusion.

The distinction between direct and indirect mood as it is expressed is for obvious reasons confined to the first figure. It will be observed however that in the traditional names of the indirect moods of the first figure the minor premise precedes the major and if we seek to apply a distinction between direct and indirect mood in the case of the second and third figures it can only be with reference to the conventional order of the premises. Thus in the second figure taking the premises  $PeM$   $SoM$  we may infer either  $SeP$  or  $PeS$  and if we call a syllogism direct or indirect according as the major premise precedes the minor or vice versa then  $PeM$   $SoM$   $SeP$  will be a direct mood and  $PeM$   $SoM$   $PeS$  an indirect mood. The former of these syllogisms is *Cesare* and the latter: *Cametres* with the premises transposed<sup>1</sup>. Hence the latter will immediately become a direct mood by merely changing the order of the premises and the artificiality of the distinction is at once apparent. The result will be found to be similar in other cases, and the distinction may therefore be rejected so far as figures 2 and 3 are concerned.

264 *Further discussion of the process of Indirect Reduction.*—The discussion of the problem of reduction in the preceding pages has in the main followed the traditional lines. It

<sup>1</sup> Take again the premises  $M P$   $MoS$ . Here there is no direct conclusion but only an indirect conclusion  $PaS$ . This however is merely *Barbara* with the premises transposed.



is, however, desirable to treat the process of indirect reduction in a rather more independent and systematic manner. By doing so, we shall find that the process enables us to exhibit very clearly and symmetrically the relations between the first three figures, and also the distinctive functions of these figures.

The argument on which indirect reduction is based is one of which we have several times made use (*e.g.*, in the proof of the second corollary adopted from De Morgan in section 200, and in certain of the proofs contained in section 202), namely, that if  $X$  and  $Y$  together prove  $Z$ , then  $X$  and the denial of  $Z$  must prove the denial of  $Y$ , and *vice versa*.

The process may conveniently be exhibited as the contraposition of a hypothetical. Thus, from the proposition  $X$  being given, if  $Y$  then  $Z$  we may infer by contraposition  $X$  being given, if not  $Z$  then not  $Y$ , and we can equally pass back from the contrapositive to the original proposition.

Since the contradictory of the conclusion of a syllogism may be combined with *either* of the original premisses, it follows that every valid syllogism carries with it the validity of *two* other syllogisms. Hence all valid syllogisms must be capable of being arranged in sets of three which are mutually equivalent.

The three equivalent syllogisms may be symmetrically expressed as follows (where  $P$  and  $P'$ ,  $Q$  and  $Q'$ ,  $R$  and  $R'$  are respectively contradictories)

- (i) premisses,  $P$  and  $Q$ , conclusion  $R'$ ,
- (ii) premisses,  $Q$  and  $R$ , conclusion  $P'$ ;
- (iii) premisses,  $R$  and  $P$ , conclusion  $Q'$ .

It must be understood that the order of the premisses in these syllogisms is not intended to indicate which is major and which minor.

**265** *The Antilogism* — Each of the three equivalent syllogisms just given involves further the formal incompatibility of the three propositions  $P$ ,  $Q$ ,  $R$  (compare section 214). Three propositions, containing three and only three terms, which are thus formally incompatible with one another, constitute what has been called by Mrs Ladd Franklin an *antilogism*<sup>1</sup>. Thus,

<sup>1</sup> See Baldwin's *Dictionary of Philosophy*, art. *Symbolic Logic*. It is shewn

the syllogism "*MaP SaM therefore SaP*" has for its equivalent antilogism "*MaP SaM SoP* are three propositions that are formally incompatible with one another"

266 *Equivalence of the Moods of the first three Figures shown by the Method of Indirect Reduction*—If one of our three equivalent syllogisms is in one of the first three figures then it can be shown that the two others will be in the remaining two of these figures.

Thus, let *P Q R* be in figure 1 the minor premiss being stated first. It may then be written

$$S-M \quad M-P \quad (S-P) \quad (1)$$

The second syllogism becomes

$$M-P \quad S-P \quad (S-M), \quad (2)$$

and the third is

$$S-P \quad S-M \quad (M-P) \quad (3)$$

It will be seen that (2) is in figure 2 and (3) in figure 3

Next, let *P Q R* be in figure 2 the major premiss being stated first. We then have for our three syllogisms—

$$P-M \quad S-M \quad (S-P), \quad (1)$$

$$S-M \quad S-P \quad (P-M), \quad (2)$$

$$S-P \quad P-M \quad (S-M) \quad (3)$$

Here (2) is in figure 3 (3) in figure 1

Finally let *P Q R* be in figure 3 the major premiss being stated first. We have

$$M-P \quad M-S \quad (S-P) \quad (1)$$

$$M-S \quad S-P \quad (M-P) \quad (2)$$

$$S-P \quad M-P \quad (M-S) \quad (3)$$

Here (2) is in figure 1 (3) in figure 2.

Hence we see that, starting with a syllogism in any one of the first three figures (the minor premiss preceding the major in figure 1 but following it in figures 2 and 3) and taking the in this article that the whole of syllogistic reasoning may be summed up in the following antilogism the symbolism of section 158 being made use of—

$$[(AB=0) (\&C=0) (AC>0)]=0$$

The fifteen moods containing neither a strengthened premiss nor a weakened conclusion may by the aid of conversions and obversions be obtained from this antilogism according as the contradictory of one or other of the three incompatibles is taken as the conclusion.

propositions in the above cyclic order, then the figures will always recur in the cyclic order 1, 2, 3<sup>1</sup>

It follows that (as we already know to be the case) there must be an equal number of valid syllogisms in each of the first three figures, and that they may be arranged in sets of equivalent trios. These equivalent trios will be found to be as follows (sets containing strengthened premisses or weakened conclusions being enclosed in square brackets),

Barbara, Baroco, Bocardo,  
 [AAI, AEO, Felapton,]  
 Celarent, Festino, Disamis,  
 [EAO, EAO, Darapti,]  
 Darii, Camestres, Ferison,  
 Ferio, Cesare, Datisi

The corresponding antilogisms are AAO, [AAE,] EAI, [EAA,] AIE, EIA<sup>2</sup>

267 *The Moods of Figure 4 in their relation to one another* — We have seen that in the equivalent trios of syllogisms yielded by the process of indirect reduction we never have in any one trio more than one syllogism in figure 1, or in figure 2, or in figure 3. Figure 4 is, however, self-contained in the sense that if we start with a syllogism in this figure, both the other syllogisms will be in the same figure. Proceeding as in the last section, we may shew this as follows, the major premiss being stated first<sup>3</sup>

$$P-M, M-S, \quad (S-P)', \quad (1)$$

$$M-S, S-P, \quad (P-M)', \quad (2)$$

$$S-P, P-M, \quad (M-S)' \quad (3)$$

It follows that in figure 4 the number of valid syllogisms must be some multiple of three. The number is, as we know, six. There are, therefore, two equivalent trios, and they will be found to be as follows

<sup>1</sup> If we were to start with a syllogism in figure 1, the major premiss being stated first, then the cyclic order of figures would be 1, 3, 2, and in figures 2 and 3 the minor premiss would precede the major

<sup>2</sup> The position of the terms in these antilogisms corresponds to that of figure 1, the major premiss being stated first

<sup>3</sup> It will be found that it comes to just the same thing if the minor premiss is stated first

[Bramantip AEO Fesapo ]

Camenes, Fresson Dimaris.

The equivalent antilogisms are [AAE] AEI. Comparing this result with that obtained in the preceding section, we see that the only valid antilogistic combinations are AAO and AEI, with the addition of AAE (in which one of the three propositions is unnecessarily strengthened)<sup>1</sup>

268. *Equivalence of the Special Rules of the First Three Figures.*—Let the following be a valid syllogism in figure 1—

(minor)	$S-M$	(1)
(major)	$M-P$	(2)
(conclusion)	$(S-P)'$	(3)

Then the corresponding valid syllogism in figure 2 will be

(major)	$M-P$	(2)
(minor)	$S-P$	contradictory of (3)
(conclusion)	$(S-M)$	contradictory of (1)

and the corresponding valid syllogism in figure 3 will be

(major)	$S-P$	contradictory of (3)
(minor)	$S-M$	(1)
(conclusion)	$(M-P)$	contradictory of (2)

The special rules of figure 1 are

*minor affirmative*

*major universal*

that is, (1) must be affirmative (2) must be universal.

In figure 2, (2) is the major and the contradictory of (1) is the conclusion. Therefore in figure 2 we must have the rules,—

*major universal*

*conclusion negative* [and hence *one premiss negative*].

In figure 3 (1) is the minor and the contradictory of (2) is the conclusion. Therefore, in figure 3 we must have the rules,—

*minor affirmative*

*conclusion particular*

Thus the special rules of figures 2 and 3 are shewn to be deducible from the special rules of figure 1. We might equally

<sup>1</sup> This result might be inferred from the rules given in section 214

well start from the special rules of figure 2 or of figure 3 and deduce the rules of the two other figures<sup>1</sup>

269 *Scheme of the Valid Moods of Figure 1*—So far as the nature of the reasoning involved is concerned, there is practically no distinction between *Barbara* and *Darii*, or between *Celarent* and *Ferio*. For in each case, if *S* is the minor term, the *S*'s referred to in the conclusion are precisely *the same S*'s as those referred to in the minor premiss

Again, the only difference between *Barbara* and *Celarent*, or between *Darii* and *Ferio*, is that the universal rule which the minor premiss enables us to apply to a particular case is in *Barbara* and *Darii* a universal affirmation, while in *Celarent* and *Ferio* it is a universal denial

We may, therefore, sum up all four moods in the following scheme<sup>2</sup>

*All B is C* (or *is not C*), (Rule)  
*All* (or *some*) *A is B*, (Case)  
 therefore, *All* (or *some*) *A is C* (or *is not C*) (Result)

This way of setting out the valid moods of figure 1 shews clearly how they are all included under the *dictum de omni et nullo*

270 *Scheme of the Valid Moods of Figure 2*—Applying the principle of indirect reduction, we may immediately obtain from the scheme given in the last preceding section the following scheme, summing up the valid moods of figure 2<sup>3</sup>

<sup>1</sup> The complete rules for the antilogisms of the first three figures, as given at the end of section 266, are (a) first proposition universal, (b) second proposition affirmative, (c) third proposition opposite in quality to the first, and (unless it is strengthened) opposite in quantity to the second. These rules replace all general rules

<sup>2</sup> Compare C. S. Peirce in the *Johns Hopkins Studies in Logic*, p. 148, and Sigwart, *Logic*, 1 p. 354. Sigwart gives the following formula

*If anything is M it is P* (or *is not P*),  
*Certain subjects S are M*,

therefore, *They are P* (or *are not P*)

<sup>3</sup> Sigwart's way of putting it (*Logic*, 1 p. 354) is that in figure 2, instead of inferring from ground to consequence, we infer from invalidity of consequence to invalidity of ground, and he gives the following scheme

*If anything is P it is M* (or *is not M*),  
*Certain subjects S are not M* (or *are M*),

therefore, *They are not P*

All *B* is *C* (or is not *C*) (Rule)

Some (or all) *A* is not *C* (or is *C*) (Denial of Result)

therefore Some (or all) *A* is not *B* (Denial of Case)

This scheme may be expressed in the following dictum —  
 “If a certain attribute can be predicated affirmatively or negatively of every member of a class any subject of which it cannot be so predicated does not belong to the class.”<sup>1</sup> This dictum may like the *dictum de omni et nullo* claim to be axiomatic, and it is related to the valid syllogisms of figure 2 just as the *dictum de omni et nullo* is related to the valid syllogisms of figure 1<sup>2</sup>

271. *Scheme of the Valid Moods of Figure 3* — Dealing with figure 3 in the same way as we have done with figure 2 we get the following scheme summing up the valid moods of that figure

Some (or all) *A* is not *C* (or is *C*) (Denial of Result)

All (or some) *A* is *B* (Case)

therefore Some *B* is not *C* (or is *C*). (Denial of Rule)

It is not easy to express this scheme in a single self-evident maxim<sup>3</sup> Separate dicta of an axiomatic character may how

<sup>1</sup> The dictum for figure 2 sometimes called the *dictum de dictis* is expressed in the above form by Mansel (*Aldrich* p. 86). It was given by Lambert in the form “If one term is contained in and another excluded from a third term they are mutually excluded. This is at least expressed loosely since it would appear to warrant a universal conclusion. If any conclusion at all in *Fortis* and *Baroco* Bailey (*Theory of Reasoning* p. 71) gives the following pair of maxims for figure 2, — When the whole of a class possesses a certain attribute, whatever does not possess the attribute does not belong to the class. When the whole of a class is excluded from the possession of an attribute whatever possesses the attribute does not belong to the class.

<sup>2</sup> Lambert is usually regarded as the originator of the idea of framing dicta that shall be directly applicable to figures other than the first. Thomson however points out that it is an error to suppose that Lambert was the first to invent such dicta. More than a century earlier Heckermann saw that each figure had its own law and its own peculiar use and stated them as accurately if less concisely than Lambert (*Laws of Thought* p. 173 note). Distinct principles for the second and third figures are laid down also in the *Port Royal Logic* which was published in 1682.

<sup>3</sup> Lambert gave the following *dictum de exemplo* for figure 3: — Two terms which contain a common part partly agree, or if one contains a part which the other does not, they partly differ. This maxim is open to exception. The proposition “If one term contains a part which another does not, they partly

ever, be formulated for the affirmative and negative moods respectively of figure 3, namely, "If two attributes can both be affirmed of a class, and one at least of them universally so, then these two attributes sometimes accompany each other," "If one attribute can be affirmed while another is denied of a class, either the affirmation or the denial being universal, then the former attribute is not always accompanied by the latter"<sup>1</sup>

**272** *Dictum for Figure 4* —The following *dictum*, called the *dictum de reciproco*, was formulated by Lambert for figure 4 — "If no *M* is *B*, no *B* is this or that *M*, if *C* is (or is not) this or that *B*, there are *B*'s which are (or are not) *C*" The first part of this dictum is intended to apply to *Camenes*, and the second part to the remaining moods of the fourth figure, but the application can hardly in either case be regarded as self-evident. Several other axioms have been constructed for figure 4, but they are, as a rule, little more than a bare enumeration of the valid moods of that figure, whilst at the same time they are less self-evident than these moods considered individually. The following axiom, however, suggested by Mr Johnson, is not open to these criticisms. "Three classes cannot be so related, that the first is wholly included in the second, the second wholly excluded from the third, and the third partly or wholly included in the first" This *dictum* affirms the validity of two antilogisms, in other words, it declares the mutual incompatibility of each of the following trios of propositions *XaY*, *YeZ*, *ZiX*, *XaY*, *YeZ*, *ZaX*, and it will be found that these incompatibles yield the six valid moods of the fourth figure<sup>2</sup>

differ" applied to *MeP*, *MaS*, would appear to justify *PoS* just as much as *SoP*, or else to yield an alternative between these two. Mr Johnson gives a single formula for figure 3, namely, "A statement may be applied to part of a class, if it applies wholly [or at least partly] to a set of objects that are at least partly [or wholly] included in that class" This is correct, but perhaps not very easy to grasp.

<sup>1</sup> These dicta (or dicta corresponding to them) are sometimes called respectively the *dictum de exemplo* and the *dictum de excepto*

<sup>2</sup> Compare section 267

## EXERCISES.

273. Reduce *Barbara* to *Boarila* *Bararila* to *Baroco* *Baroco* to *Barbara*. [K.]

274. Reduce *Ferio* to figure 2 *Festino* to figure 3 *Felapton* to figure 4. [K.]

275. Reduce *Camestres* to *Datisi*. Why cannot *Camestres* be reduced either directly or indirectly to *Felapton*? Can *Felapton* be reduced to *Camestres*? [K.]

276. Assuming that in the first figure the major must be universal and the minor affirmative shew by *reductio ad absurdum* that the conclusion in the second figure must be negative and in the third particular. [J.]

277. State the following argument in a syllogism of the third figure and reduce it both directly and indirectly to the first — Some things worthy of being known are not directly useful for every truth is worthy of being known while not every truth is directly useful. [K.]

278. State the figure and mood of the following syllogism reduce it to the first figure and examine whether there is anything unnatural in the argument as it stands —

None who dishonour the king can be true patriots for a true patriot must respect the law and none who respect the law would dishonour the king. [J.]

279. Rejecting the fourth figure and the subaltern moods, we may say with Aristotle A is proved only in one figure and one mood, E in two figures and three moods I in two figures and four moods, O in three figures and six moods. For this reason A is declared by Aristotle to be the most difficult proposition to establish and the easiest to overthrow. O the reverse! Discuss the fitness of these data to establish the conclusion. [K.]

280. Prove from the general rules of the syllogism, that the number of possible moods irrespective of difference of figure is 11.

In the 19 moods of the mnemonic verses, only 10 out of the possible 11 moods are represented. Find the missing mood, and account for its absence from the verses. [L.]

281. Given

(1) the conclusion of a syllogism in the first figure

(2) the minor premiss of a syllogism in the second figure,

(3) the major premiss of a syllogism in the third figure,



examine in each case how far the quality and quantity of the two remaining propositions of the syllogism can be determined (it being given that the syllogism does not contain a strengthened premiss or a weakened conclusion)

Express the result, as far as possible, in general terms in each figure. [J]

282 Find out in which of the valid syllogistic moods the combination of one premiss with the subcontrary of the conclusion would establish the subcontrary of the other premiss [L]

283 Construct a syllogism in accordance with each of the following two dicta —

(1) Any object that is found to lack a property known to belong to all members of a class must be excluded from that class,

(2) If any objects that have been included in a class are found to lack a certain property, then that property cannot be predicated of all members of the class

Assign the mood and figure of each argument, and shew the relations between the above dicta and the *dictum de omni et nullo* [L]

284 Shew that any given mood may be directly reduced to any other mood, provided (1) that the latter contains neither a strengthened premiss nor a weakened conclusion, and (2) that if the conclusion of the former is universal, the conclusion of the latter is also universal [K]

285 Shew that any given mood may be directly or indirectly reduced to any other mood, provided that the latter has not either a strengthened premiss or a weakened conclusion, unless the same is true of the former also [K]

286 Examine the following statement of De Morgan's — "There are but six distinct syllogisms. All others are made from them by strengthening one of the premisses, or converting one or both of the premisses, where such conversion is allowable, or else by first making the conversion, and then strengthening one of the premisses" [K]

287 Shew, by the aid of the process of indirect reduction, that the special rules for Figure 4 given in section 244 are mutually deducible from one another [RR]

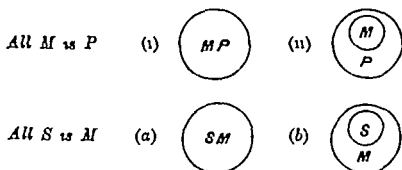
## CHAPTER IV

### THE DIAGRAMMATIC REPRESENTATION OF SYLLOGISMS

288. *The application of the Eulerian diagrams to syllogistic reasonings.*—In shewing the application of the Eulerian diagrams to syllogistic reasonings we may begin with a syllogism in *Barbara*

*All M is P*  
*All S is M*  
 therefore, *All S is P*

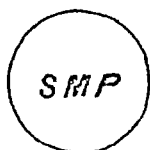
The premisses must first be represented separately by means of the diagrams. Each yields two cases thus,—



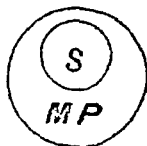
To obtain the conclusion, each of the cases yielded by the major premiss must now be combined with each of those yielded by the minor. This gives four combinations<sup>1</sup> and whatever is true of *S* in terms of *P* in all of them is the conclusion required.

<sup>1</sup> These combinations afford a complete solution of the problem as to what class-relations between *S* *M* and *P* are compatible with the premisses and similarly in other cases. The syllogistic conclusion is obtained by the elimination of *M*.

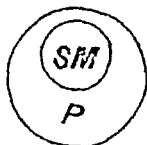
(1) and (a) yield



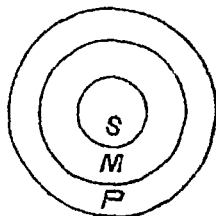
(1) and (b)



(11) and (a)



(11) and (b)



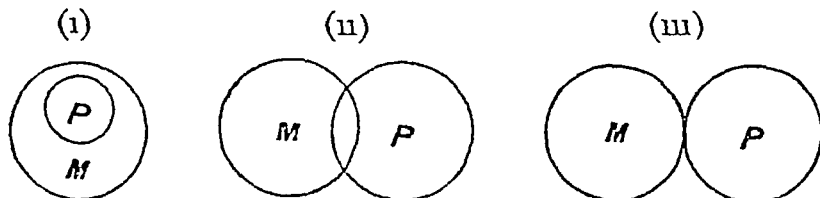
In each case  $S$  either coincides with  $P$  or is included within  $P$ , hence *all  $S$  is  $P$*  may be inferred from the given premisses

Next, take a syllogism in *Bocardo*. The application of the diagrams is now more complicated. The premisses are

*Some  $M$  is not  $P$ ,*

*All  $M$  is  $S$*

The major premiss yields three cases, namely,



and the minor premiss two cases, namely,

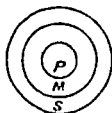


Taking them together we have six combinations some of which themselves yield more than one case —

(i) and (a)



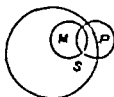
(i) and (b)



(ii) and (a)



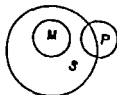
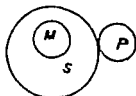
(ii) and (b)



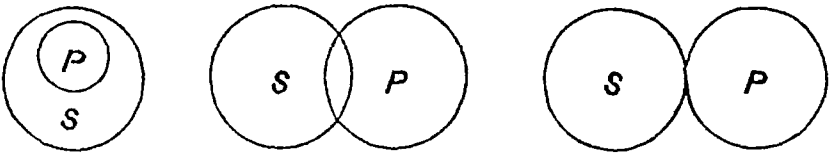
(iii) and (a)



(iii) and (b)



So far as *S* and *P* are concerned (*M* being left out of account) these nine cases are reducible to the following three



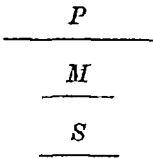
The conclusion, therefore, is *Some S is not P*

It must be admitted that this is very complex, and that it would be a serious matter if in the first instance we had to work through all the different moods in this manner<sup>1</sup> Still, for purposes of illustration, this very complexity has a certain advantage. It shews how many relations between three terms in respect of extension are left to us, even with two premisses given

**289**    *The application of Lambert's diagrammatic scheme to syllogistic reasonings*—As applied to syllogisms, Lambert's lines are much less cumbrous than Euler's circles. The main point to notice is that it is in general necessary that the line standing for the middle term should not be dotted over any part of its extent<sup>2</sup>. This condition can be satisfied by selecting the appropriate alternative form in the case of **A**, **I**, and **O** propositions, as given in section 127. As examples we may represent *Barbara*, *Banoco*, *Datisi*, and *Fresison* by Lambert's method

<sup>1</sup> Ueberweg, however, takes the trouble to establish in this way the validity of the valid moods in the various figures. Thomson (*Laws of Thought*, pp 189, 190) introduces comparative simplicity by the use of dotted lines. His diagrams are, however, incorrect.

<sup>2</sup> The following representation of *Barbara*



illustrates the kind of error that is likely to result if the above precaution is neglected. If this representation were correct we should be justified in inferring *Some P is not S* as well as *All S is P*

*Barbara* — 
$$\begin{array}{c} P \\ \hline M \\ \hline S \end{array}$$

*Baroco* — 
$$\begin{array}{c} P \\ \hline M \\ \hline S \end{array}$$

*Darii* — 
$$\begin{array}{c} I \\ \hline M \\ \hline S \end{array}$$

*Ferison* — 
$$\begin{array}{c} I \\ \hline M \\ \hline S \end{array}$$

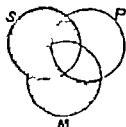
290 The application of Dr Venn's diagrammatic scheme to syllogistic reasoning—Syllogisms in *Barbara*, *Camestres*, *Darii* and *Baroco* may be taken in order to show how Dr Venn's diagrams can be used to illustrate syllogistic reasoning.

The premisses of *Barbara*

*All M is P*

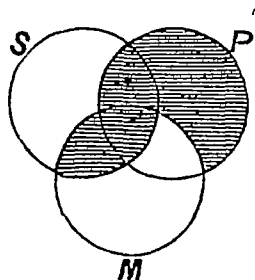
*All S is M*

exclude certain compartments as shown in the following diagram

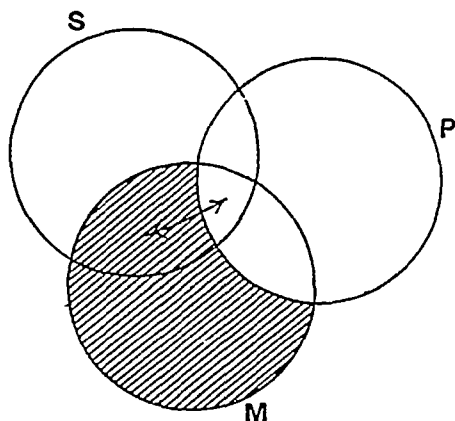


This yields at once the conclusion *All S is P*

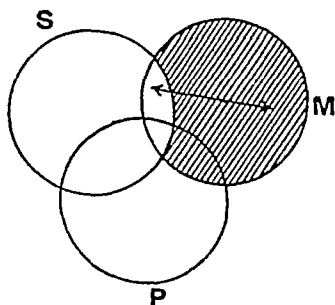
Similarly for *Camestres* we have the following



For *Datisi* we have



*Bocardo* yields



It will be remembered that this scheme is based upon a particular interpretation of propositions as regards their existential import. The student will find it useful to attempt to represent by Dr Venn's diagrams a mood containing a strengthened premiss, for example, *Darapti*

## EXERCISES.

291. Represent *Celarent* by the aid of Euler's diagrams. Will the same set of diagrams serve for any other of the syllogistic moods? [K.]

292. Represent by means of the Eulerian diagrams the moods *Festino*, *Datis*, and *Bramantip* [K.]

293. Determine (i) by the aid of Euler's diagrams, (ii) by ordinary syllogistic methods, what is all that can be inferred about *S* and *P* in terms of one another from the following premisses, *Some M is P* *Some M is not P* *Some P is not M* *Some S is not M* *All M is S* [K.]

294. Represent in Lambert's scheme the moods *Darii*, *Cesare* *Darapti*, *Bocardo* *Fesapo* [K.]

295. Represent in Dr Venn's diagrammatic scheme the moods *Ferio*, *Cesare*, *Baroco* *Dinamis*. [K.]

296. Shew (i) by means of Euler's diagrams, (ii) by means of Dr Venn's diagrams, that *IE* yields no conclusion in any figure. [K.]

297. Shew diagrammatically that no conclusion can be obtained from *IA* in figure 1 from *AA* in figure 2, from *AE* in figure 3 from *AO* in figure 4 [K.]

298. Determine, by the aid of Euler's diagrammatic scheme, all the relations that are *a priori* possible between three classes *S* *M* *P* [K.]

299. Test the following argument (i) by Dr Venn's diagrammatic scheme, (ii) by ordinary syllogistic methods

All brave persons are well-disciplined no patriots are mercenary, but some mercenary persons have been found to be brave, and not all patriots can be considered well-disciplined it follows that some brave and well-disciplined persons have been both mercenary and unpatriotic, while others that have been patriotic and unmercenary were but ill-disciplined cowards." [C.]

300. Given *All X is Y or Z* *All Y is Z or X* *All Z is X or Y* *All YZ is X*, *All ZX is Y* *All XY is Z* prove (a) by the aid of Dr Venn's diagrammatic scheme, (b) without the aid of diagrams, that *X* *Y* *Z* are coextensive. [RR.]



## CHAPTER V.

### CONDITIONAL AND HYPOTHETICAL SYLLOGISMS

**301** *The Conditional Syllogism, the Hypothetical Syllogism, and the Hypothetico-Categorical Syllogism*—The forms of reasoning in which conditional or hypothetical conclusions are inferred from two conditional or two hypothetical premisses are apparently overlooked by some logicians, at any rate, they frequently receive no distinct recognition, the term “hypothetical syllogism” being limited to the case in which one premiss only is hypothetical

The following definitions may be given

(1) A *conditional syllogism* is a reasoning consisting of two conditional premisses and a conditional conclusion<sup>1</sup>,

*e g*, If any *A* is *C*, it is *D*,  
If any *A* is *B*, it is *C*,  
therefore, If any *A* is *B*, it is *D*

(2) A *hypothetical syllogism* (or, more distinctively, a *pure hypothetical syllogism*) is a reasoning consisting of two hypothetical premisses and a hypothetical conclusion<sup>1</sup>,

*e g*,—If *Q* is true, *R* is true,  
If *P* is true, *Q* is true,  
therefore, If *P* is true, *R* is true

(3) A *hypothetico-categorical syllogism* (or, as it may also be called, a *mixed hypothetical syllogism*) is a reasoning consisting of three propositions in which one of the premisses is

<sup>1</sup> To be quite exact, the condition should be added that the premisses and conclusion contain between them three and only three elements (corresponding to the terms of the categorical syllogism)

hypothetical in form while the other premiss and the conclusion are categorical<sup>1</sup>, e.g. — *If P is true Q is true*

*P is true,*  
therefore, *Q is true.*

This nomenclature so far as concerns the distinction between the hypothetical and the hypothetico-categorical syllogism, is adopted by Spalding and Ueberweg. Sigwart uses the terms "pure hypothetical syllogism," and "mixed hypothetical syllogism." Some logicians (e.g., Fowler) give the name "hypothetical syllogism" to all the above forms of reasoning without distinction. Others (e.g., Jevons) define the hypothetical syllogism so as to include the last form only the others not being recognised as distinct forms of reasoning at all. This view may be to some extent justified by the very close analogy that exists between the syllogism with two conditional or two hypothetical premisses and the categorical syllogism but the difference in form is worth at least a brief discussion.

302 *Distinctions of Mood and Figure in the case of Conditional and Hypothetical Syllogisms*.—In the conditional, and in the hypothetical syllogism the antecedent of the conclusion is equivalent to the minor term of the categorical syllogism the consequent of the conclusion to the major term and the element which does not appear in the conclusion at all to the middle term. Distinctions of mood and figure may be recognised in precisely the same way as in the case of the categorical syllogism. Thus, the conditional syllogism given in the preceding section is in *Barbara*. The following are examples of other moods

<sup>1</sup> It seems unnecessary to discuss separately the case in which a conditional premiss and a categorical premiss are combined e.g. All selfish people are unhappy. If a child is spoilt he is sure to be selfish. therefore If a child is spoilt he will be unhappy. Such a syllogism as this is resolvable into an ordinary categorical syllogism by reducing the conditional premiss to the categorical form, All spoilt children are selfish. or it may be resolved into a conditional syllogism by transforming the categorical premiss into the corresponding conditional. If anyone is selfish he is sure to be unhappy. The following is another example. If water is salt it will not boil at 212°. Sea water is salt therefore, Sea water will not boil at 212°. Compare Mr F B Tarbell in *Mind* 1883 p. 578. The hypothetico-categorical syllogism as above defined cannot be so summarily disposed of.

## CHAPTER V.

### CONDITIONAL AND HYPOTHETICAL SYLLOGISMS

**301** *The Conditional Syllogism, the Hypothetical Syllogism, and the Hypothetico-Categorical Syllogism*—The forms of reasoning in which conditional or hypothetical conclusions are inferred from two conditional or two hypothetical premisses are apparently overlooked by some logicians, at any rate, they frequently receive no distinct recognition, the term “hypothetical syllogism” being limited to the case in which one premiss only is hypothetical

The following definitions may be given

(1) A *conditional syllogism* is a reasoning consisting<sup>1</sup> of two conditional premisses and a conditional conclusion<sup>1</sup>;

*e g*, If any *A* is *C*, it is *D*,  
If any *A* is *B*, it is *C*,  
therefore, If any *A* is *B*, it is *D*

(2) A *hypothetical syllogism* (or, more distinctively, a *pure hypothetical syllogism*) is a reasoning consisting of two hypothetical premisses and a hypothetical conclusion<sup>1</sup>,

*e g*,—If *Q* is true, *R* is true,  
If *P* is true, *Q* is true,  
therefore, If *P* is true, *R* is true

(3) A *hypothetico-categorical syllogism* (or, as it may also be called, a *mixed hypothetical syllogism*) is a reasoning consisting of three propositions in which one of the premisses is

<sup>1</sup> To be quite exact, the condition should be added that the premisses and conclusion contain between them three and only three elements (corresponding to the terms of the categorical syllogism)



*Festino*,—*Never when E is F, is it the case that C is D,*  
*Sometimes when A is B, C is D,*

therefore, *Sometimes when A is B, it is not the case that E is F*

*Darapti*,—*Whenever C is D, E is F,*  
*Whenever C is D, A is B,*

therefore, *Sometimes when A is B, E is F*

*Camenes*,—*Whenever E is F, C is D,*  
*Never when C is D, is it the case that A is B,*

therefore, *Never when A is B, is it the case that E is F*

In these three examples the form in which the propositions are expressed suggests an assertoric interpretation. On the modal interpretation, either of conditionals or of hypotheticals, the problematic proposition may be regarded as taking the place of the particular, and we shall then again have all the ordinary distinctions of mood and figure. We may illustrate from hypotheticals

*Darii*,—*If Q is true, R is true,*  
*If P is true, Q may be true,*  
 therefore, *If P is true, R may be true*

*Baroco*,—*If R is true, Q is true,*  
*If P is true, Q may be false,*  
 therefore, *If P is true, R may be false*

*Disamis*,—*If Q is true, R may be true,*  
*If Q is true, P is true,*  
 therefore, *If P is true, R may be true*<sup>1</sup>

*Camenes*,—*If R is true, Q is true,*  
*If Q is true, P is not true,*  
 therefore, *If P is true, R is not true*

**303** *Fallacies in Hypothetical Syllogisms*—On the mistaken supposition that a pure hypothetical proposition is equivalent to a categorical proposition in which both the subject

<sup>1</sup> The reader may possibly hesitate to admit the validity of this reasoning, although he feels no difficulty in regard to the validity of an ordinary categorical syllogism in *Disamis*. This apparent anomaly is connected with the problem of existential import. It will be shewn in section 342 that the validity of *Disamis* depends on our interpretation of propositions as regards their existential import, and we may perhaps not regard categoricals and hypotheticals as analogous in this respect.

and the predicate are singular terms and therefore *ipso facto* distributed it has been argued that the syllogistic rules relating to the distribution of terms have no application to hypothetical syllogisms and that the only rules which need be considered in testing such syllogisms are those relating to quality namely the rule forbidding two negative premisses and the rule insisting that a negative premiss and a negative conclusion must always be found together. But it is clearly an error to regard the consequent of a hypothetical proposition as equivalent to a singular term occurring as the predicate of a categorical proposition. An affirmative hypothetical is not simply convertible and in respect of distribution its consequent practically corresponds to the undistributed predicate of an affirmative categorical in which the terms are general. On the other hand a negative hypothetical is simply convertible and its consequent corresponds to the distributed predicate of a negative categorical. We may accordingly have fallacies in hypothetical syllogisms corresponding to (1) undistributed middle (2) illicit major (3) illicit minor. The following are examples of these fallacies respectively —

- (1) *If R then Q. If P then Q. therefore If P then R.*
- (2) *If Q then R. If P then not Q. therefore If P then not R.*
- (3) *If Q then R. If Q then P. therefore If P then R.*

304. *The Reduction of Conditional and Hypothetical Syllogisms.*—Conditional and hypothetical syllogisms in figures 2, 3 and 4 may be reduced to figure 1 just as in the case of categorical syllogisms. Thus the conditional syllogism in *Camestres* given in section 302 may be reduced as follows to *Celarent*

*Never when C is D is it the case that A is B*  
*Whenever F is F O is D*

therefore *Never when F is F is it the case that A is B,*  
 therefore *Never when A is B is it the case that E is F*

According to the ordinary rule as indicated in the mnemonic the premisses have here been transposed and the conclusion of the new syllogism is converted in order to obtain the original conclusion.

Similarly the hypothetical syllogism in *Baroco* given in section 302 may be reduced as follows to *Ferio*

*If Q is false, R is false,  
If P is true, Q may be false,  
therefore, If P is true, R may be false*

**305** *The Moods of the Mixed Hypothetical Syllogism* — It is usual to distinguish two moods of the mixed hypothetical syllogism, the *modus ponens* and the *modus tollens*<sup>1</sup>

(1) In the *modus ponens* (also called the *constructive* hypothetical syllogism) the categorical premiss affirms the antecedent of the hypothetical premiss, thereby justifying as a conclusion the affirmation of its consequent For example,

*If P is true then Q is true,  
P is true,  
therefore, Q is true*

(2) In the *modus tollens* (also called the *destructive* hypothetical syllogism) the categorical premiss denies the consequent of the hypothetical premiss, thereby justifying as a conclusion the denial of its antecedent For example,

*If P is true then Q is true,  
Q is not true,  
therefore, P is not true*

These moods fall into line respectively with the first and second figures of the categorical syllogism. For we have seen that in figure 1 we pass from ground to consequence, and in figure 2 from denial of consequence to denial of ground<sup>2</sup> It has, however, been shewn in section 266 that to every syllogism in figure 1 there corresponds not only a syllogism in figure 2, but also a syllogism in figure 3, and the question may therefore be asked what the mixed hypothetical syllogism

<sup>1</sup> Ueberweg remarks that it would be more accurate to speak of the *modus ponens* as the *modus ponendo ponens*, and of the *modus tollens* as the *modus tollendo tollens* (*Logic*, p. 452)

<sup>2</sup> The mixed hypothetical syllogism may be reduced to the form of a pure hypothetical syllogism by writing the categorical *P is true* in the form *If anything is true, P is true* If this is done, it will be seen from another point of view that the *modus ponens* may be regarded as belonging to figure 1 and the *modus tollens* to figure 2

yields that will fall into line with figure 3. The answer is that, taking the place of figure 3 we have a reasoning which consists in disproving a connexion of ground and consequence by shewing that the supposed ground holds true but not the supposed consequence. This may be illustrated by writing down the two other reasonings corresponding to the ordinary *modus ponens*.

- We have (1) *If P Q,* (a)  
               *but P,* (b)  
               *Q* (c)
- (2) *If P Q* (a)  
      *but not Q* contradictory of (c)  
      *not P* contradictory of (b)
- (3) *P,* (b)  
      *but not Q* contradictory of (c)  
      *Q is not a necessary consequence of P* contradictory of (a)

If (1) is considered to be in figure 1 then (2) is in figure 2 and (3) in figure 3. It is true that (3) departs too much from the ordinary type of the mixed hypothetical syllogism to justify us in calling it by that name. But it is a form of reasoning that may well receive definite recognition.

306 *Fallacies in Mixed Hypothetical Syllogisms*—There are two principal fallacies that may be committed in arguing from a hypothetical major premiss

(1) It is a fallacy to regard the affirmation of the consequent as justifying the affirmation of the antecedent. For example

*If P is true then Q is true*  
*Q is true*  
 therefore *P is true.*

(2) It is a fallacy to regard the denial of the antecedent as justifying the denial of the consequent. For example,

*If P is true then Q is true,*  
*P is not true*  
 therefore *Q is not true*

These fallacies may be regarded as corresponding respectively to *undistributed middle* and *illicit major* in the case of categorical syllogisms<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Given *If P and only if P then Q* we may of course argue from *Q* to *P*



The results reached in this and the preceding section may be summed up in the following canon for the mixed hypothetical syllogism. Given a hypothetical premiss expressed affirmatively, then the affirmation of the antecedent justifies the affirmation of the consequent, and the denial of the consequent justifies the denial of the antecedent, but not conversely in either case.

307 *The Reduction of Mixed Hypothetical Syllogisms*—Any case of the *modus tollens* may be reduced to the *modus ponens*, and *vice versa*:

Thus,                    If *P* is true then *Q* is true,  
    *Q* is not true,  
    therefore, *P* is not true,

becomes, by contraposition of the hypothetical premiss,

                                 If *Q* is not true then *P* is not true,  
    *Q* is not true,  
    therefore, *P* is not true,

and this is the *modus ponens*<sup>1</sup>

308 *Is the reasoning contained in the mixed hypothetical syllogism mediate or immediate?*<sup>2</sup>—Kant, Hamilton<sup>3</sup>, Bain, and others argue that inferences of the kind that we have just been considering are properly to be regarded not as mediate, but as immediate, inferences.

Now, taking the syllogism—

                                 If *P* is true then *Q* is true,  
    but *P* is true,  
    therefore, *Q* is true,

or from not-*P* to not-*Q*, and no doubt in the case of ordinary hypotheticals it is often tacitly understood that the consequent is true *only* if the antecedent is true. This must, however, be expressly stated if the argument based upon it is to be formally valid.

<sup>1</sup> A categorical syllogism in *Camestres* may similarly be reduced to *Celarent* without transposing the premisses. Thus, *All P is M, No S is M*, therefore, *No S is P*, becomes, by contraposition of the major and obversion of the minor premiss, *No not-M is P, All S is not-M*, therefore, *No S is P*.

<sup>2</sup> Similar arguments on both sides may be used in the case where a conditional premiss and a categorical premiss are combined.

<sup>3</sup> *Logic*, ii p. 383. On page 378, however, Hamilton seems to take the other view.

the conclusion is at any rate apparently obtained by a combination of two premisses and the process is moreover one of elimination, namely of the proposition *P* is true. Hence the burden of proof certainly lies with those who deny the claims of such an inference as this to be called mediate.

Bain (*Logic, Deduction* p. 117) seems to argue that the so-called hypothetical syllogism is not really mediate inference because it is "a pure instance of the law of consistency" in other words, because "the conclusion is implied in what has already been stated." "But is not this the case in all formal mediate inference? It cannot be maintained that the categorical syllogism is more than a pure instance of the law of consistency or that the conclusion in such a syllogism is not implied in what has been already stated. But possibly Bain may mean that the conclusion is implied in the hypothetical premiss alone. Indeed he goes on to say "If the weather continues fine we shall go into the country" is transformable into the equivalent form "The weather continues fine and so we shall go into the country." Any person affirming the one does not in affirming the other declare a new fact, but the same fact." Surely this is not intended to be understood literally. Take the following — "If war is declared I must return home. If the sun moves round the earth modern astronomy is a delusion. Are these respectively equivalent to the statements 'War has been declared and so I must return home' 'The sun moves round the earth and so modern astronomy is a delusion?' Besides if the proposition *If P is true then Q is true* implies the truth of *P* what becomes of the possible reasoning "But *Q* is not true therefore *P* is not true"?

Further arguments that have been adduced on the same side are as follows —

(1) "There is no middle term in the so-called hypothetical syllogism"<sup>1</sup> The answer is that there is an element

<sup>1</sup> This is Kant's argument. A more plausible argument would be that there is no minor term. It will be found however that, in the reduction of the mixed hypothetical syllogism to the form of a pure hypothetical syllogism something corresponding to a minor term has to be introduced. Compare note 2 on page 352.

in the premisses which does not appear in the conclusion, and that this corresponds to the middle term of the categorical syllogism

(2) "In the so-called hypothetical syllogism, the minor and the conclusion indifferently change places"<sup>1</sup> This statement is erroneous Taking the valid syllogism given at the commencement of this section and transposing the so-called minor and the conclusion, we have a fallacy

(3) "The major in a so-called hypothetical syllogism consists of two propositions, the categorical major of two terms" This merely tells us that a hypothetical syllogism is not the same in form as a categorical syllogism, but seems to have no bearing on the question whether the so-called hypothetical syllogism is a case of mediate or of immediate inference

Turning now to the other side of the question no satisfactory answers seem possible to the following arguments in favour of regarding the mixed hypothetical syllogism as a case of mediate inference In any such syllogism, the two premisses are quite distinct, neither can be inferred from the other, but both are necessary in order that the conclusion may be obtained Again, if we compare with it the inferences which are on all sides admitted to be immediate inferences from the hypothetical proposition, the difference between the two cases is apparent From *If P is true then Q is true*, I can infer immediately *If Q is not true then P is not true*, but I require also to know that *Q is not true* in order to be able to infer that *P is not true*

<sup>1</sup> This argument is Hamilton's He remarks that, in hypothetical syllogisms, "the same proposition is reciprocally medium or conclusion" (*Logic*, ii p 379) Dr Ray (*Deductive Logic*, Note C) holds that Hamilton is here wrongly interpreted, and that he meant no more than that with a hypothetical premiss *If A is B, C is D*, a relation between *A* and *B* may be either the other premiss (as in the *modus ponens*) or the conclusion (as in the *modus tollens*) Dr Ray is possibly right But if so, Hamilton does not express himself clearly For *A is B* (the premiss of the *modus ponens*) is certainly not the same proposition as *A is not B* (the conclusion of the *modus tollens*) It may be added that the argument in its new form is irrelevant In the categorical syllogism we have something precisely analogous For given a major premiss *All M is P*, a relation between *M* and *S* may be the minor premiss (in which case *M* will be the middle term), or it may be the conclusion (in which case *M* will be the major term) Compare the syllogisms *All M is P, All S is M, therefore, All S is P*, *All M is P, No S is P, therefore, No S is M*

And whether the mixed hypothetical syllogism can or can not be actually reduced to pure categorical form it can at least be shewn to be analogous to the ordinary categorical syllogism which is admitted to be a case of mediate reasoning. Moreover there are distinct forms—the *modus ponens* and the *modus tollens*—which are analogous to distinct forms of the categorical syllogism and fallacies in the mixed hypothetical syllogism correspond to certain fallacies in the categorical syllogism.

The argument in favour of regarding the *modus tollens*—*If P is true then Q is true but Q is not true therefore P is not true*—as mediate inference is still more forcible, but of course the *modus ponens* and the *modus tollens* stand or fall together<sup>1</sup>

Professor Croom Robertson (*Mind*, 1877 p. 284) has suggested an explanation as to the manner in which this controversy may have arisen. He distinguishes the *hypothetical* “if” from the *inferential* “if,” the latter being equivalent to *since seeing that, because*. No doubt by the aid of a certain accentuation the word “if” may be made to carry with it this force. Professor Robertson quotes a passage from *Clarissa Harlowe* in which the remark, “If you have the value for my cousin that you say you have, you must needs think her worthy to be your wife” is explained by the speaker to mean *Since* you have &c.” Using the word in this sense the conclusion *C is D* certainly follows immediately from the bare statement *If A is B C is D* or rather this statement itself affirms the conclusion. When, however the word “if” carries with it this inferential implication, we cannot regard the proposition in which it occurs as merely hypothetical. We have rather a condensed mode of expression including two statements in one it may indeed be argued that in the single statement thus interpreted we have a hypothetical syllogism expressed elliptically<sup>2</sup>

<sup>1</sup> In section 816 it will be shewn further that the hypothetical syllogism and the disjunctive syllogism also stand or fall together

<sup>2</sup> Compare Maass & Aldrick p. 103

## EXERCISES

309      Shew how the *modus ponens* may be reduced to the *modus tollens*      [κ.]

310      Test the following “If all men were capable of perfection, some would have attained it, but none having done so, none are capable of it”      [ν]

311      Examine technically the following argument —

If you needed food, I would give you money, but as you do not care to work, you cannot need food, therefore, I will give you no money      [ζ]

312      Shew what conclusion can be inferred from the premisses He always stays in when it rains, but he often goes out when it is cold      [ζ]

313      Construct conditional and hypothetical syllogisms in *Cesare*, *Bocardo*, *Dimaris*, and reduce them to the first figure      [κ]

314.      Name the mood and figure of the following, and shew that either one may be reduced to the other form

(1)      If *R* is true, *Q* is true,  
            If *P* is true, *Q* is not true,  
therefore, If *P* is true, *R* is not true,

(2)      If *Y* is true, *Z* is not true,  
            If *Y* is true, *X* may be true,  
therefore, If *X* is true, *Z* need not be true      [κ]

315      Let *X*, *Y*, *Z*, *P*, *Q*, *R* be six propositions

- Given (1)      If *X* is true, *P* is true,  
            (2)      If *Y* is true, *Q* is true,  
            (3)      If *Z* is true, *R* is true,  
            (4)      Of *X*, *Y*, *Z* one at least is true,  
            (5)      Of *P*, *Q*, *R* not more than one is true,

prove syllogistically

- (i)      If *P* is true, *X* is true,  
(ii)      If *Q* is true, *Y* is true,  
(iii)      If *R* is true, *Z* is true,  
(iv)      Of *P*, *Q*, *R*, one at least is true,  
(v)      Of *X*, *Y*, *Z*, not more than one is true      [κ.]

## CHAPTER VI

### DISJUNCTIVE SYLLOGISMS.

316. *The Disjunctive Syllogism.*—A *disjunctive* (or *alternative*) *syllogism* may be defined as a formal reasoning in which a categorical premiss is combined with a disjunctive (alternative) premiss so as to yield a conclusion which is either categorical or else disjunctive (alternative) with fewer alternants than are contained in the disjunctive premiss<sup>1</sup>

For example      *A is either B or C*  
                         *A is not B*  
therefore *A is C*,  
                 *Either P or Q or R is true*  
                 *P is not true*,  
therefore *Either Q or R is true.*

<sup>1</sup> Archbishop Thomson's definition of the disjunctive syllogism—An argument in which there is a *disjunctive judgment* (*Laws of Thought* p. 197)—must be regarded as too wide if as is usually the case an affirmative judgment with a disjunctive predicate is considered disjunctive. It would include such a syllogism as the following,—*B is either C or D A is B therefore A is either C or D* The argument here in no way turns upon the alternation contained in the major premiss, and the reasoning may be regarded as an ordinary categorical syllogism in *Barbara* the major term being complex.

Logicians have not, as a rule given any distinctive recognition to arguments consisting of two disjunctive premisses and a disjunctive conclusion; and Mr Welton goes so far as to remark that both premisses of a syllogism cannot be disjunctive since from two assertions as indefinite as disjunctive propositions necessarily are nothing can be inferred (*Logic*, p. 327) It is, however clear that this is erroneous, if an argument consisting of two hypothetical premisses and a hypothetical conclusion is possible, and if a hypothetical can be reduced to the disjunctive form. As an example we may express in disjunctives the hypothetical syllogism given on page 348: *Either Q is not true or R is true Either P is not true or Q is true therefore, Either P is not true or R is true* Here questions of modality are left on one side. They would not, however in any case materially affect the argument.

The categorical premiss in each of the above syllogisms *denies* one of the alternants of the alternative premiss, and the conclusion *affirms* the remaining alternant or alternants. Reasonings of this type are accordingly described as examples of the *modus tollendo ponens*.

It follows from the resolution of disjunctive propositions into conditionals or hypotheticals given in section 193 that (questions of modality being left on one side) the force of a disjunctive as a premiss in an argument is equivalent either to that of a conditional or to that of a hypothetical proposition.

Thus, *Either A is B or C is D,*  
*A is not B,*  
 therefore, *C is D,*

may be resolved into the form

*If A is not B, C is D,*  
*A is not B,*  
 therefore, *C is D,*

or into the form

*If C is not D, A is B,*  
*A is not B,*  
 therefore, *C is D*

A corollary from the above is that those who deny the character of mediate reasoning to the mixed hypothetical syllogism must also deny it to the disjunctive syllogism, or else must refuse to recognise the resolution of the disjunctive proposition into one or more hypotheticals.

In the above example it is not quite clear from the form of the major premiss whether we have a true hypothetical or a conditional. But in the following examples, which are added to illustrate the distinction, it is evident that the alternative propositions are equivalent to a true hypothetical and to a conditional respectively.

*Either all A's are B's or all A's are C's,*  
*This A is not B,*  
 therefore, *All A's are C's,*  
*All A's are either B or C,*  
*This A is not B,*  
 therefore, *This A is C*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> When the alternative major premiss is equivalent not to a true hypothetical

317 *The modus ponendo tollens*—In addition to the *modus tollendo ponens* some logicians recognise as valid a *modus ponendo tollens* in which the categorical premiss affirms one of the alternants of the disjunctive premiss, and the conclusion denies the other alternant or alternants. Thus

*A is either B or C*

*A is B*

therefore *A is not C*

The argument here proceeds on the assumption that the alternants are mutually exclusive but this on the interpretation of alternative propositions adopted in section 101 is not necessarily the case. Hence the recognition or denial of the validity of the *modus ponendo tollens* in its ordinary form depends upon our interpretation of the alternative form of proposition<sup>1</sup>

No doubt exclusiveness is often intended to be implied and is understood to be implied. For example "He was either first or second in the race. He was second therefore He was not first." This reasoning would ordinarily be accepted as valid. But its validity really depends not on the expressed major premiss but on the understood premiss. No one can be both first and second in a race. The following reasoning is in fact equally valid with the one stated above. He was second in the race therefore He was not first. The alternative premiss is therefore quite immaterial to the reasoning we could do just as well without it for the really vital premiss. No one can be both first and second in a race is true and would be accepted as such quite irrespective of the truth of the alternative proposition "He was either first or second." In other

but to a conditional (as in the second of the above examples) the syllogism may be reduced to pure categorical form (unless the categorical and conditional forms of proposition are in some way differentiated from one another) Thus,

*Every A which is not B is C*

*This A is an A which is not B*

therefore *This A is C*

<sup>1</sup> It will be observed that, interpreting the alternants as not necessarily exclusive of one another the *modus ponendo tollens* in the above form is equivalent to one of the fallacies in the mixed hypothetical syllogism mentioned in section 306



cases the mutual exclusiveness of the alternants may be tacitly understood, although not obvious *à priori* as in the above example. But in no case can a special implication of this kind be recognised when we are dealing with symbolically symbolic forms. If we hold ~~that~~ *ponendo ponens* as above stated is *formally* ~~valid~~, we must be prepared to interpret the alternants as in every case mutually exclusive.

If, however, we take a major premiss which is disjunctive, not in the ordinary sense (in which disjunctive is equivalent to alternative), but in the more accurate sense explained in section 189, then we may have a formally valid reasoning which has every right to be described as a *modus ponendo tollens*. Thus,

*P and Q are not both true,*  
*but P is true,*  
therefore, *Q is not true*<sup>1</sup>

The following table of the *ponendo ponens*, &c., in their valid and invalid forms may be useful.

	<i>Valid</i>	<i>Invalid</i>
<i>Ponendo Ponens</i>	If <i>P</i> then <i>Q</i> , but <i>P</i> , <i>Q</i>	If <i>P</i> then <i>Q</i> , but <i>Q</i> , <i>P</i>
<i>Tollendo Tollens</i>	If <i>Q</i> then <i>P</i> , but not <i>P</i> , not <i>Q</i>	If <i>Q</i> then <i>P</i> , but not <i>Q</i> , not <i>P</i>
<i>Tollendo Ponens</i>	Either <i>P</i> or <i>Q</i> , but not <i>P</i> , <i>Q</i>	Not both <i>P</i> and <i>Q</i> , but not <i>Q</i> , <i>P</i>
<i>Ponendo Tollens</i>	Not both <i>P</i> and <i>Q</i> , but <i>P</i> , not <i>Q</i>	Either <i>P</i> or <i>Q</i> , but <i>Q</i> , not <i>P</i>

The above valid forms are mutually reducible to one another, and the same is true of the invalid forms.

<sup>1</sup> This is in the stricter sense a *disjunctive* syllogism, the *modus tollendo ponens* being an *alternative* syllogism. The reader must, however, be careful to remember that the latter is what is ordinarily meant by the disjunctive syllogism in logical text-books.

318 *The Dilemma*.—The proper place of the dilemma amongst hypothetical and disjunctive arguments is difficult to determine, inasmuch as conflicting definitions are given by different logicians. One definition may be taken as perhaps on the whole the most accurate. Thus, A *dilemma* is a formal argument containing a premiss in which two or more hypotheticals are conjunctively affirmed, and a second premiss in which the antecedents of these hypotheticals are alternatively affirmed or their consequents alternatively denied<sup>1</sup>. These premisses are usually called the major and the minor respectively<sup>2</sup>.

Dilemmas are called *constructive* or *destructive* according as the minor premiss alternatively affirms the antecedents, or denies the consequents of the major<sup>3</sup>.

Since it is a distinguishing characteristic of the dilemma that the minor should be alternative, it follows that the hypotheticals into which the major premiss of a *constructive dilemma* may be resolved must contain at least two distinct antecedents. They may however have a common consequent. The conclusion of the dilemma will then categorically affirm this consequent and will correspond with it in form<sup>4</sup>. The dilemma itself is in this case called *simple*. If, on the other hand, the major premiss contains more than one consequent, the conclusion will necessarily be alternative and the dilemma is called *complex*.

<sup>1</sup> In the strict use of the term a *dilemma* implies only two alternants in the alternative premiss. If there are more than two alternants we have a *trilemma*, or a *tetralema* or a *polylemma*, as the case may be.

<sup>2</sup> This application of the terms *major* and *minor* is somewhat arbitrary. The *dilemmatic* force of the argument is indeed made more apparent by stating the alternative premiss (*i.e.* the so-called *minor* premiss) first.

<sup>3</sup> A further form of argument may be distinguished in which the alternation contained in the so-called minor premiss is affirmed only hypothetically and in which, therefore, the conclusion also is hypothetical. For example,

If  $A$  is  $B$   $E$  is  $F$  and if  $O$  is  $D$   $E$  is  $F$ ;

If  $X$  is  $Y$  either  $A$  is  $B$  or  $O$  is  $D$

Therefore, If  $X$  is  $Y$   $E$  is  $F$

This might be called the *hypothetical dilemma*. It admits of varieties corresponding to the varieties of the ordinary dilemma; but no detailed treatment of it seems called for.

<sup>4</sup> It will usually be a simple categorical but see the following note.

Similarly, in a *destructive dilemma* the hypotheticals into which the major can be resolved must have more than one consequent; but they may or may not have a common antecedent; and the dilemma will be *simple* or *complex* accordingly

We have then four forms of dilemma as follows

(i) The *simple constructive dilemma*

*If A is B, E is F, and if C is D, E is F,*  
*but Either A is B or C is D,*  
*therefore, E is F.*

(ii) The *complex constructive dilemma*

*If A is B, E is F, and if C is D, G is H,*  
*but Either A is B or C is D,*  
*therefore, Either E is F or G is H<sup>1</sup>*

(iii) The *simple destructive dilemma.*

*If A is B, C is D, and if A is B, E is F,*  
*but Either C is not D or E is not F,*  
*therefore, A is not B*

(iv) The *complex destructive dilemma*

*If A is B, E is F, and if C is D, G is H,*  
*but Either E is not F or G is not H,*

premiss. One example will suffice. Taking the simple constructive dilemma given above, and contraposing the major we have,—

*If E is not F A is not B, and if E is not F C is not D*  
*but Either A is B or C is D*  
*therefore E is F*

and this is a dilemma in the simple destructive form.

The definition of the dilemma given above is practically identical with that given by Fowler (*Deductive Logic*, p. 116). Mansel (*Aldrich* p. 108) defines the dilemma as “a syllogism having a conditional (hypothetical) major premiss *with more than one antecedent* and a disjunctive minor.” Equivalent definitions are given by Whately and Jevons. According to this view while the constructive dilemma may be either simple or complex the destructive dilemma must always be complex, since in the corresponding simple form (as in the example given on page 364) there is *only one antecedent* in the major. This exclusion seems arbitrary and is a ground for rejecting the definition in question. Whately indeed regards the name *dilemma* as necessarily implying *two antecedents*, but it should rather be regarded as implying *two alternatives* either of which being selected a conclusion follows that is unacceptable. Whately goes on to assert that the excluded form is merely a destructive hypothetical syllogism, similar to the following

*If A is B C is D*  
*C is not D,*  
*therefore, A is not B*

But the two really differ precisely as the simple constructive dilemma given on page 364 differs from the constructive hypothetical syllogism,—

*If A is B E is F*  
*A is B*  
*therefore, E is F*

Besides, it is clear that the form under discussion is not merely a destructive hypothetical syllogism such as has been already discussed, since the premiss which is combined with the hypothetical premiss is not categorical but alternative.

The following definition is sometimes given —“The dilemma (or trilemma or polylemma) is an argument in which a choice is allowed between two (or three or more) alternatives, but it is

shewn that whichever alternative is taken the same conclusion follows." This definition, which no doubt gives point to the expression "the horns of a dilemma," includes the simple constructive dilemma and the simple destructive dilemma, but it does not allow that either of the complex dilemmas is properly so called, since in each case we are left with the same number of alternants in the conclusion as are contained in the alternative premiss. On the other hand, it embraces forms that are excluded by both the preceding definitions, for example, the following reasoning—which should rather be classed simply as a destructive hypothetico-categorical syllogism—

*If A is, either B or C is,  
but Neither B nor C is,  
therefore, A is not*<sup>1</sup>

DeVos (*Elements of Logic*, p. 168) remarks that "dilemmatic arguments are more often fallacious than not, because it is seldom possible to find instances where two alternatives exhaust all the possible cases, unless indeed one of them be the simple negative of the other." In other words, many dilemmatic arguments will be found to contain a premiss involving a fallacy of incomplete alternation. It should, however, be observed that in strictness an argument is not itself to be called fallacious because it contains a false premiss.

## CHAPTER VII

### IRREGULAR AND COMPOUND SYLLOGISMS.

322. *The Enthymeme*—By the enthymeme Aristotle meant what has been called the “rhetorical syllogism” as opposed to the apodeictic, demonstrative theoretical syllogism. The following is from Mansel’s notes to *Aldrich* (pp. 209 to 211) “The enthymeme is defined by Aristotle συλλογισμὸς ἐξ εἰκότων ἢ σημείων. The εἰκός and σημείον themselves are propositions the former stating a *general probability* the latter a *fact* which is known to be an indication more or less certain of the truth of some further statement whether of a single fact or of a general belief. The former is a proposition nearly though not quite *universal* as Most men who envy hate the latter is a *singular* proposition which however is not regarded as a sign, except relatively to some other proposition which it is supposed may be inferred from it. The εἰκός when employed in an enthymeme will form the *major premiss* of a syllogism such as the following

Most men who envy hate

This man envies

therefore This man (probably) hates.

The reasoning is logically faulty for the major premiss not being absolutely universal, the middle term is not distributed.

“The σημείον will form one premiss of a syllogism which may be in any of the three figures as in the following examples

*Figure 1* All ambitious men are liberal

Pittacus is ambitious

therefore, Pittacus is liberal.

*Figure 2* All ambitious men are liberal,  
Pittacus is liberal,  
therefore, Pittacus is ambitious

*Figure 3* Pittacus is liberal,  
Pittacus is ambitious,  
therefore, All ambitious men are liberal.

"The syllogism in the first figure alone is logically valid. In the second, there is an undistributed middle term, in the third an illicit process of the minor"<sup>1</sup>

An *enthymeme* is now usually defined as a syllogism incompletely stated, one of the premisses or the conclusion being understood but not expressed<sup>2</sup>. The arguments of everyday life are to a large extent enthymematic in this sense, and the same may be said of fallacious arguments, which are seldom completely stated, or their want of cogency would be more quickly recognised.

An enthymeme is said to be of the *first order* when the major premiss is suppressed, of the *second order* when the minor premiss is suppressed, and of the *third order* when the conclusion is suppressed.

Thus, "Balbus is avaricious, and therefore, he is unhappy," is an enthymeme of the first order, "All avaricious persons are unhappy, and therefore, Balbus is unhappy," is an enthymeme of the second order, "All avaricious persons are unhappy, and Balbus is avaricious," is an enthymeme of the third order.

323 *The Polysyllogism and the Epicheirema*—A chain of syllogisms, that is, a series of syllogisms so linked together that the conclusion of one becomes a premiss of another, is called a *polysyllogism*. In a polysyllogism, any individual syllogism

<sup>1</sup> On this subject the student may be referred to the remainder of the note from which the above extract is taken, and to Hamilton, *Discussions*, pp. 152 to 156. Compare also Karslake, *Aids to the Study of Logic*, Book II.

<sup>2</sup> This account of the enthymeme appears to have been originally based on the erroneous idea that the name signified the retention of one premiss *in the mind, or in intellectu*. Thus, in the *Port Royal Logic*, an enthymeme is described as "a syllogism perfect in the mind, but imperfect in the expression, since some one of the propositions is suppressed as too clear and too well known, and as being easily supplied by the mind of those to whom we speak" (p. 229). As regards the true origin of the name *enthymeme*, see Mansel's *Aldrich*, p. 218.

the conclusion of which becomes the premiss of a succeeding one is called a *prosyllogism* any individual syllogism one of the premisses of which is the conclusion of a preceding syllogism is called an *episylogism*. Thus,—

$$\left. \begin{array}{l} \text{All } C \text{ is } D \\ \text{All } B \text{ is } C \\ \text{therefore All } B \text{ is } D \\ \text{but All } A \text{ is } B \\ \text{therefore All } A \text{ is } D \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{prosyllogism} \\ \text{episylogism.} \end{array}$$

The same syllogism may of course be both an episylogism and a prosyllogism, as would be the case with the above episylogism if the chain were continued further

A chain of reasoning<sup>1</sup> is said to be *progressive* (or *synthetic* or *episylogistic*) when the progress is from prosyllogism to episylogism. Here the premisses are first given, and we pass on by successive steps of inference to the ultimate conclusion which they yield. A chain of reasoning is, on the other hand said to be *regressive* (or *analytic* or *prosyllogistic*) when the progress is from episylogism to prosyllogism. Here the ultimate conclusion is first given and we pass back by successive steps of proof to the premisses on which it may be based<sup>2</sup>

An *epicheirema* is a polysyllogism with one or more prosyllogisms briefly indicated only. That is, one or more of the syllogisms of which the polysyllogism is composed are enthymematic. The following is an example

$$\begin{array}{l} \text{All } B \text{ is } D \text{ because it is } C \\ \text{All } A \text{ is } B \\ \text{therefore All } A \text{ is } D^3 \end{array}$$

<sup>1</sup> The distinction which follows is ordinarily applied to chains of reasoning only but the reader will observe that it admits of application to the case of the simple syllogism also

On the distinction between progressive and regressive arguments, see Ueberweg *Logic* § 124

<sup>2</sup> A distinction has been drawn between *single* and *double* epicheiremas according as reasons are enthymematically given in support of one or both of the premisses of the ultimate syllogism. The example given in the text is a single epicheirema the following is an example of a double epicheirema

$$\begin{array}{l} \text{All } P \text{ is } Y \text{ because it is } X \\ \text{All } S \text{ is } P \text{ because All } M \text{ is } P \\ \text{therefore All } S \text{ is } Y \end{array}$$



**324. The Sorites.**—A *sorites* is a polysyllogism in which all the conclusions are omitted except the final one, the premisses being given in such an order that any two successive propositions contain a common term. Two forms of sorites are usually recognised, namely, the so-called *Aristotelian sorites* and the *Goclenian sorites*. In the former, the premiss stated first contains the subject of the conclusion, while the term common to any two successive premisses occurs first as predicate and then as subject, in the latter, the premiss stated first contains the predicate of the conclusion, while the term common to any two successive premisses occurs first as subject and then as predicate. The following are examples

*Aristotelian Sorites*,—All  $A$  is  $B$ ,  
                                   All  $B$  is  $C$ ,  
                                   All  $C$  is  $D$ ,  
                                   All  $D$  is  $E$ ,  
                           therefore, All  $A$  is  $E$

*Goclenian Sorites*,—All  $D$  is  $E$ ,  
                                   All  $C$  is  $D$ ,  
                                   All  $B$  is  $C$ ,  
                                   All  $A$  is  $B$ ,  
                           therefore, All  $A$  is  $E$

It will be found that, in the case of the *Aristotelian sorites*, if the argument is drawn out in full, the first premiss and the suppressed conclusions all appear as *minor* premisses in successive syllogisms. Thus, the *Aristotelian sorites* given above may be analysed into the three following syllogisms,—

- (1)                   All  $B$  is  $C$ ,  
                           All  $A$  is  $B$ ,  
                           therefore, All  $A$  is  $C$ ,  
  
 (2)                   All  $C$  is  $D$ ,  
                           All  $A$  is  $C$ ,  
                           therefore, All  $A$  is  $D$ ,

The *epicheirema* is sometimes defined as if it were essentially a *regressive* chain of reasoning. But this is hardly correct, if, as is usually the case, examples such as the above are given, for it is clear that in these examples the argument is only partly regressive.

- (3)                      *All D is E*  
                             *All A is D*  
                             therefore, *All A is E*

Here the premiss originally stated first is the minor premiss of (1) the conclusion of (1) is the minor premiss of (2) that of (2) the minor premiss of (3) and so it would go on if the number of propositions constituting the sorites were increased.

In the *Goclenian* sorites the premisses are the same but their order is reversed and the result of this is that the premiss originally stated first and the suppressed conclusions become *major* premisses in successive syllogisms. Thus the *Goclenian* sorites given above may be analysed into the three following syllogisms —

- (1)                      *All D is F*  
                             *All C is D*  
                             therefore *All C is F*
- (2)                      *All C is F*  
                             *All B is C*  
                             therefore *All B is F*
- (3)                      *All B is E*  
                             *All A is B*  
                             therefore *All A is E*

Here the premiss originally stated first is the major premiss of (1) the conclusion of (1) is the major premiss of (2) and so on.

The so-called *Aristotelian* sorites<sup>1</sup> is that to which the

<sup>1</sup> This form of sorites ought not properly to be called *Aristotelian*; but it is generally so described in logical text-books. The name *sorites* is not to be found in any logical treatise of Aristotle though in one place he refers vaguely to the form of reasoning which the name is now employed to express. The distinct exposition of this form of reasoning is attributed to the Stoics and it is designated *sorites* by Cicero but it was not till much later that the name came into general use amongst logicians in this sense. The form of sorites called the *Goclenian* was first given by Professor Rudolf Goclenius of Marburg (1547 to 1623) in his *Isagoge in Organum Aristotelis* 1598. Compare Hamilton *Logic* i. p. 873; and Ueberweg *Logic* § 125. It may be added that the term *sorites* (which is derived from *συσπῆ*, a heap) was used by ancient writers in a different sense namely to designate a particular sophism based on the difficulty which is sometimes found in assigning an exact limit to a notion. It was asked — was

greater prominence is usually given, but it will be observed that the order of premisses in the Goclenian form is that which corresponds to the customary order of premisses in a simple syllogism<sup>1</sup>

A sorites may of course consist of conditional or hypothetical propositions, and it is not at all unusual to find propositions of these kinds combined in this manner. Theoretically a sorites might also consist of alternative propositions, but it is not likely that this combination would ever occur naturally.

**325** *The Special Rules of the Sorites* —The following special rules may be given for the ordinary Aristotelian sorites, as defined in the preceding section —

(1) Only one premiss can be negative, and if one is negative, it must be the last

(2) Only one premiss can be particular, and if one is particular, it must be the first

Any Aristotelian sorites may be represented in skeleton form, the quantity and quality of the premisses being left undetermined, as follows —

$S$	$M_1$
$M_1$	$M_2$
$M_2$	$M_3$
	$\cdot \quad \cdot$
$M_{n-2}$	$M_{n-1}$
$M_{n-1}$	$M_n$
$M_n$	$P$
<hr/>	
$S$	$P$

a man bald who had so many thousand hairs, you answer, No the antagonist goes on diminishing and diminishing the number, till either you admit that he who was not bald with a certain number of hairs, becomes bald when that complement is diminished by a single hair, or you go on denying him to be bald, until his head be hypothetically denuded." A similar puzzle is involved in the question,—On what day does a lamb become a sheep? Sorites in this sense is also called *sophisma polyzetescos* or *fallacy of continuous questioning*. See Hamilton, *Logic*, 1 p. 464

<sup>1</sup> The mistake is sometimes made of speaking of the Goclenian sorites as a regressive form of argument. It is clear, however, that in both forms of sorites we pass continuously from premisses to conclusions, not from conclusions to premisses.

(1) There cannot be more than one negative premiss, for if there were—since a negative premiss in any syllogism necessitates a negative conclusion—we should in analysing the sorites somewhere come upon a syllogism containing two negative premisses.

Again, if one premiss is negative the final conclusion must be negative. Hence *P* must be distributed in the final conclusion. Therefore it must be distributed in its premiss i.e., the last premiss which must accordingly be negative. If any premiss then is negative this is the one.

(2) Since it has been shewn that all the premisses, except the last must be affirmative it is clear that if any except the first, were particular we should somewhere commit the fallacy of undistributed middle.

The special rules of the Goelenian sorites as defined in the preceding section, may be obtained by transposing "first" and "last" in the above.

326 *The possibility of a Sorites in a Figure other than the First.*—It will have been noticed that in our analysis both of the Aristotelian and of the Goelenian sorites all the resulting syllogisms are in figure 1. Such sorites may accordingly be said to be themselves in figure 1. The question arises whether a sorites is possible in any other figure.

The usual answer to this question is that the first or the last syllogism of a sorites may be in figure 2 or 3 (e.g., in figure 2 we may have *A is B B is C C is D D is E F is not E therefore A is not F*) but that it is impossible that all the steps should be in either of these figures<sup>1</sup> "Every one," says Mill "who

<sup>1</sup> Sir William Hamilton indeed professes to give sorites in the second and third figures, which have, he says, been overlooked by other logicians (*Logic* II. p. 408). It appears, however that by a sorites in the second figure he means such a reasoning as the following—*No B is A No C is A No D is A No E is A All F is A therefore, No B or C or D or E is F* and by a sorites in the third figure such as the following—*A is B A is C A is D A is E A is F therefore Some B and C and D and E are F*. He does not himself give these examples but that they are of the kind which he intends may be deduced from his not very lucid statement, In second and third figures, there being no subordination of terms, the only sorites competent is that by repetition of the same middle. In first figure there is a new middle term for every new progress of the sorites. In second and third only one middle term for any number of

understands the laws of the second and third figures (or even the general laws of the syllogism) can see that no more than one step in either of them is admissible in a sorites, and that it must either be the first or the last" (*Examination of Hamilton*, pp 514, 5)

This treatment of the question seems, however, open to refutation by the simple method of constructing examples. Take, for instance, the following sorites —

- (1)                      *Some S is not M<sub>1</sub>,*  
                             *All M<sub>2</sub> is M<sub>1</sub>,*  
                             *All M<sub>3</sub> is M<sub>2</sub>,*  
                             *All M<sub>4</sub> is M<sub>3</sub>,*  
                             *All P is M<sub>4</sub>,*  
                             therefore, *Some S is not P*

- (11)                     *Some M<sub>4</sub> is not P,*  
                             *All M<sub>4</sub> is M<sub>3</sub>,*  
                             *All M<sub>3</sub> is M<sub>2</sub>,*  
                             *All M<sub>2</sub> is M<sub>1</sub>,*  
                             *All M<sub>1</sub> is S,*  
                             therefore, *Some S is not P*

Analysing the first of the above, and inserting the suppressed conclusions in square brackets, we have—

extremes    In first figure, a syllogism only between every second term of the sorites, the intermediate term constituting the middle term. In the others, every two propositions of the common middle term form a syllogism. But it is clear that in the accepted sense of the term these are not sorites at all. In each case the conclusion is a mere summation of the conclusions of a number of syllogisms having a common premiss, in neither case is there any chain argument. Hamilton's own definition of the sorites, involved as it is, might have saved him from this error. He gives for his definition, "When, on the common principle of all reasoning,—that the part of a part is a part of the whole,—we do not stop at the second gradation, or at the part of the highest part, and conclude that part of the whole, but proceed to some indefinitely remoter part, as *D, E, F, G, H*, &c, which, on the general principle, we connect in the conclusion with its remotest whole,—this complex reasoning is called a *Chain-Syllogism* or *Sorites*" (*Logic*, i p 366). In connexion with Hamilton's treatment of this question, Mill very justly remarks, "If Sir W. Hamilton had found in any other writer such a misuse of logical language as he is here guilty of, he would have roundly accused him of total ignorance of logical writers" (*Examination of Hamilton*, p 515).

*Some S is not M<sub>1</sub>*  
*All M<sub>1</sub> is M<sub>2</sub>*  
 [therefore *Some S is not M<sub>2</sub>*]  
*All M<sub>2</sub> is M<sub>3</sub>*  
 [therefore *Some S is not M<sub>3</sub>*]  
*All M<sub>3</sub> is M<sub>4</sub>*  
 [therefore *Some S is not M<sub>4</sub>*]  
*All P is M<sub>4</sub>*  
 therefore, *Some S is not P*

This is the only resolution of the sorites possible unless the order of the premisses is transposed and it will be seen that all the resulting syllogisms are in figure 2 and in the mood *Baroco*. The sorites may accordingly be said to be in the same mood and figure. It is analogous to the Aristotelian sorites the subject of the conclusion appearing in the premiss stated first and the suppressed premisses being all *minors* in their respective syllogisms.

The corresponding analysis of (ii) yields the following —

*Some M<sub>1</sub> is not P*  
*All M<sub>1</sub> is M<sub>2</sub>*  
 [therefore, *Some M<sub>2</sub> is not P*]  
*All M<sub>2</sub> is M<sub>3</sub>*  
 [therefore *Some M<sub>3</sub> is not P*]  
*All M<sub>3</sub> is M<sub>4</sub>*  
 [therefore *Some M<sub>4</sub> is not P*]  
*All M<sub>4</sub> is S*  
 therefore *Some S is not P*

These syllogisms are all in figure 3 and in the mood *Bocardo* and the sorites itself may be said to be in the same mood and figure. It is analogous to the Goelenian sorites, the predicate of the conclusion appearing in the premiss stated first, and the suppressed premisses being *majors* in their respective syllogisms.

It will be observed that the rules given in the preceding section have not been satisfied in either of the above sorites the reason being that the rules in question correspond to the special rules of figure 1 and do not apply unless the sorites is

in that figure. For such sorites as are possible in figures 2, 3, and 4, other rules might be framed corresponding to the special rules of these figures in the case of the simple syllogism.

It is not maintained that sorites in other figures than the first are likely to be met with in common use, but their construction is of some theoretical interest<sup>1</sup>

**327** *Ultra-total Distribution of the Middle Term*—The ordinary syllogistic rule relating to the distribution of the

<sup>1</sup> The examples given in the text have been purposely chosen so as to admit of only one analysis, which was not the case with the examples given in the first two editions of this work. The original examples were, however, perfectly valid, and further light may be thrown on the general question by a brief reply to certain criticisms passed upon those examples. The following was given for figure 2 (the suppressed conclusions being inserted in square brackets), and it was said to be analogous to the Aristotelean sorites —

All A is B,  
No C is B,  
[therefore, No A is C],  
All D is C,  
[therefore, No A is D],  
All E is D,  
therefore, No A is E

It has, to begin with, been objected that the above is Goclenian, and not Aristotelean, in form, "the subject of each premiss after the first being the predicate of the succeeding one." This overlooks the more fundamental characteristic of the Aristotelean sorites, that the first premiss and the suppressed conclusions are all *minors* in their respective syllogisms. It has further been objected that the following analysis might serve in lieu of the one given above —  $AbB, CcB, [CcA,] DaC, [DcA,] EaD, AeE$ . No doubt this analysis is a possible one, but the objection to it is its heterogeneous character. The first premiss and the first suppressed conclusion are majors, while the last suppressed conclusion is a minor. Again, the first syllogism is in figure 2, the second in figure 1, and the third in figure 4. It must be granted that what has been above called a heterogeneous analysis is in some cases the only one available, but it is better to adopt something more homogeneous where possible. If the first premiss of a sorites contains the subject, and the last the predicate, of the conclusion, then the last premiss is necessarily the major of the final syllogism, and hence the rule may be laid down that we can work out such a sorites homogeneously only by treating the first premiss and all the suppressed conclusions as minors, and all the remaining premisses as majors, in their respective syllogisms. A corresponding rule may be laid down if the first premiss contains the predicate, and the last the subject, of the conclusion.

It will be found that a sorites in figure 4 cannot have more than a limited number of premisses. This point is raised in section 335.

middle term does not contemplate the recognition of any sign of quantity other than *all* and *some* and if other signs are recognised the rule must be modified. For example the admission of the sign *most* yields the following valid reasoning although the middle term is not distributed in either of the premisses —

*Most M is P*

*Most M is S*

therefore *Some S is P*

Interpreting *most* in the sense of *more than half* it clearly follows from the above premisses that there must be some *M* which is both *S* and *P*. But we cannot say that in either premiss the term *M* is distributed.

In order to meet cases of this kind Hamilton (*Logic* ii p. 362) gives the following modification of the rule relating to the distribution of the middle term "The quantifications of the middle term whether as subject or predicate taken together must exceed the quantity of that term taken in its whole extent" in other words we must have an *ultra total distribution* of the middle term in the two premisses taken together.

De Morgan (*Formal Logic* p. 127) writes as follows. It is said that in every syllogism the middle term must be universal in one of the premisses in order that we may be sure that the affirmation or denial in the other premiss may be made of some or all of the things about which affirmation or denial has been made in the first. This law as we shall see is only a particular case of the truth it is enough that the two premisses together affirm or deny of more than all the instances of the middle term. If there be a hundred boxes into which a hundred *and one* articles of two different kinds are to be put, not more than one of each kind into any one box some one box, if not more will have two articles one of each kind put into it. The common doctrine has it, that an article of one particular kind must be put into every box and then some one or more of another kind into one or more of the boxes, before it may be affirmed that one or more of different kinds are found together." De Morgan himself works the question out in detail in his treatment of *the numerically definite syllo-*



*gism* (*Formal Logic*, pp 141 to 170) The following may be taken as an example of numerically definite reasoning —If 70 per cent of  $M$  are  $P$ , and 60 per cent are  $S$ , then at least 30 per cent are both  $S$  and  $P$ <sup>1</sup> The argument may be put as follows On the average, of 100  $M$ 's 70 are  $P$  and 60 are  $S$ , suppose that the 30  $M$ 's which are not  $P$  are  $S$ , still 30  $S$ 's are to be found in the remaining 70  $M$ 's which are  $P$ 's, and this is the desired conclusion Problems of this kind constitute a borderland between formal logic and algebra Some further examples will be given in chapter 8 (section 345)

**328** *The Quantification of the Predicate and the Syllogism* —It will be convenient to consider briefly in this chapter the application of the doctrine of the quantification of the predicate to the syllogism, the result is the reverse of simplification<sup>2</sup> The most important points that arise may be brought out by considering the validity of the following syllogisms in figure 1, **UUU**, **IU $\eta$** , **AYI**, in figure 2,  **$\eta$ UO**, **AUA**, in figure 3, **YAI** In the next section we will proceed more systematically, **U** and  $\omega$  being left out of account.

(1) **UUU** in figure 1 is valid —

*All M is all P,*

*All S is all M,*

therefore, *All S is all P*

It will be observed that whenever one of the premisses is **U**, the conclusion may be obtained by substituting  $S$  or  $P$  (as the case may be) for  $M$  in the other premiss

<sup>1</sup> Using other letters, this is the example given by Mill, *Logic*, ii 2, § 1, *note*, and quoted by Herbert Spencer, *Principles of Psychology*, ii p 88 The more general problem of which the above is a special instance is as follows Given that there are  $n$   $M$ 's in existence, and that  $a$   $M$ 's are  $S$  while  $b$   $M$ 's are  $P$ , to determine what is the least number of  $S$ 's that are also  $P$ 's It is clear that we have no conclusion at all unless  $a+b > n$ , i.e., unless there is ultra-total distribution of the middle term If this condition is satisfied, then supposing the  $(n-b)$   $M$ 's which are *not-P* are all of them found amongst the  $MS$ 's, there will still be some  $MS$ 's left which are  $P$ 's, namely,  $a - (n-b)$  Hence the least number of  $S$ 's that are also  $P$ 's must be  $a+b-n$

<sup>2</sup> In connexion with his doctrine of the quantification of the predicate, Hamilton distinguishes between the *figured syllogism* and the *unfigured syllogism* In the *figured syllogism*, the distinction between subject and predicate is retained, as in the text By a rigid quantification of the predicate, however, the distinction between subject and predicate may be dispensed with; and such being the case

Without the use of quantified predicates, the above reasoning may be expressed by means of the two following syllogisms

*All M is P*

*All M is S*

*All S is M*

*All P is M*

therefore, *All S is P*

therefore, *All P is S*

(2) *IU*<sub>7</sub> in figure 1 is invalid, if *some* is used in its ordinary logical sense. The premisses are *Some M is some P* and *All S is all M*. We may therefore obtain the legitimate conclusion by substituting *S* for *M* in the major premiss. This yields *Some S is some P*.

If, however *some* is here used in the sense of *some only* *No S is some P* follows from *Some S is some P* and the original syllogism is valid although a negative conclusion is obtained from two affirmative premisses.

This syllogism is given as valid by Thomson (*Laws of Thought* § 103) but apparently only through a misprint for *IE*<sub>7</sub>. In his scheme of valid syllogisms (thirty six in each figure) Thomson seems consistently to interpret *some* in its ordinary logical sense. Using the word in the sense of *some only* several other syllogisms would be valid that he does not give as such<sup>1</sup>

(8) *AYI* in figure 1 *some* being used in its ordinary logical sense, is equivalent to *AAI* in figure 3 in the ordinary syllogistic scheme and is valid. But it is invalid if *some* is used in the sense of *some only* for the conclusion now implies that *S* and *P* are partially excluded from each other as well as partially coincident, whereas this is not implied by the premisses. With

there is no ground left for distinction of figure (which depends upon the position of the middle term as subject or predicate in the premisses) This gives what Hamilton calls the *unfigured syllogism*. For example —Any bashfulness and any praiseworthy are not equivalent, All modesty and some praiseworthy are equivalent, therefore, Any bashfulness and any modesty are not equivalent. All whales and some mammals are equal, All whales and some water animals are equal therefore Some mammals and some water animals are equal. A distinct canon for the unfigured syllogism is given by Hamilton as follows —

In as far as two notions either both agree, or one agreeing the other does not with a common third notion in so far these notions do or do not agree with each other

<sup>1</sup> Compare section 144.

this use of *some*, the correct conclusion can be expressed only by stating an alternative between *SuP*, *SaP*, *SyP*, and *SiP*. This case may serve to illustrate the complexities in which we should be involved if we were to attempt to use *some* consistently in the sense of *some only*<sup>1</sup>

(4)  $\eta\text{UO}$  in figure 2 is valid —

*No P is some M,*

*All S is all M,*

therefore, *Some S is not any P*

Without the use of quantified predicates, we can obtain the same conclusion in *Bocardo*, thus,—

*Some M is not P,*

*All M is S,*

therefore, *Some S is not P*

It will be observed that both (3) and (4) are strengthened syllogisms

(5)  $\text{AUA}$  in figure 2 runs as follows,—

*All P is some M,*

*All S is all M,*

therefore, *All S is some P*

Here we have neither undistributed middle nor illicit process of major or minor, nor is any rule of quality broken, and yet the syllogism is invalid<sup>2</sup>. Applying the rule given above that “whenever one of the premisses is **U**, the conclusion may be obtained by substituting *S* or *P* (as the case may be) for *M* in the other premiss,” we find that the valid conclusion is *Some S is all P*. More generally, it follows from this rule of substitution that *if one premiss is U while in the other premiss the middle term is undistributed, then the term combined with the middle term in the U premiss must be undistributed in the conclusion*. This appears to be the one additional syllogistic rule required if we recognise **U** propositions in syllogistic reasonings.

All danger of fallacy is avoided by breaking up the **U** proposition into two **A** propositions. In the case before us we

<sup>1</sup> Compare Monck, *Logic*, p. 151.

<sup>2</sup> We should have a corresponding case if we were to infer *No S is P* from the premisses given in the preceding example.

have—*All P is M All M is S All P is M All S is M*  
 From the first of these pairs of premises we get the conclusion *All P is S* in the second pair the middle term is undistributed and therefore no conclusion is yielded at all

(6) YAI in figure 3 is valid —

*Some M is all P*

*All M is some S*

therefore *Some S is some P*

The conclusion is however weakened since from the given premises we might infer *Some S is all P*<sup>1</sup>. It will be observed that when we quantify the predicate the conclusion of a syllogism may be weakened in respect of its predicate as well as in respect of its subject. In the ordinary doctrine of the syllogism this is for obvious reasons not possible.

Without quantification of the predicate the above reasoning may be expressed in *Bramantip* thus

*All P is M*

*All M is S*

therefore *Some S is P*

We could get the full conclusion *All P is S* in *Barbara*

329 *Table of valid moods resulting from the recognition of Y and η in addition to A E I O*—If we adopt the sixfold schedule of propositions obtained by adding *Only S is P* (Y) and *Not only S is P* (η) to the ordinary fourfold schedule as in section 150 every proposition is simply convertible and therefore a valid mood in any figure is reducible to any other figure by the simple conversion of one or both of the premises. Hence if the valid moods of any one figure are determined those of the remaining figures may be immediately deduced therefrom.

It will be found that in each figure there are twelve valid moods, which are neither strengthened nor weakened. This result may be established by either of the two alternative methods which follow

<sup>1</sup> Or retaining the original conclusion we might replace the major premise by *Some M is some P* hence from another point of view the syllogism may be regarded as strengthened.

I We may enquire what various combinations of premisses will yield conclusions of the forms **A**, **Y**, **E**, **I**, **O**, **η**, respectively.

It will suffice, as we have already seen, to consider some one figure We may, therefore, take figure 1, so that the position of the terms will be—

$$\begin{array}{cc} M & P \\ S & M \\ \hline S & P \end{array}$$

(1) To prove *SaP*, both premisses must be affirmative, and, in order to avoid illicit minor, the minor premiss must be *SaM* It follows that the major must be *MaP* or there would be undistributed middle Hence **AAA** is the only valid mood yielding an **A** conclusion

(ii) To prove *SyP*, both premisses must be affirmative, and, in order to avoid illicit major, the major premiss must be *MyP* It follows that the minor must be *SyM*, in order to avoid undistributed middle Hence **YYY** is the only valid mood yielding a **Y** conclusion

(iii) To prove *SeP*, the major must be (1) *MeP* or (2) *MyP* or (3) *MoP* in order to avoid illicit major If (1), the minor must be *SaM* or there would be either two negative premisses or illicit minor, if (2), it must be *SeM* or there would be undistributed middle or illicit minor, if (3), it must be affirmative and distribute both *S* and *M*, which is impossible Hence **EAE** and **YEE** are the only valid moods yielding an **E** conclusion

(iv) To prove *SiP*, both premisses must be affirmative, and since *SaM* would necessarily be a strengthened premiss, the minor must be (1) *SiM* or (2) *SyM* If (1), the major must be *MaP* or there would be undistributed middle, and if (2), it must be *MiP* or there would be a strengthened premiss Hence **AII** and **IYI** are the only valid (unstrengthened and unweakened) moods yielding an **I** conclusion

(v) To prove *SoP*, the major must be (1) *MeP* or (2) *MyP* or (3) *MoP* or there would be illicit major If (1), the minor must be *SiM* or there would be a strengthened premiss, if (2), it must be *SoM* or there would be either two affirmative premisses with a negative conclusion or undistributed middle or a

strengthened premiss and if (3), it must be *SyM* or there would be two negative premisses or undistributed middle. Hence *EIO YOO OYO* are the only valid (unstrengthened and unweakened) moods yielding an *O* conclusion.

(vi) To prove *SηP* the minor must be (1) *SeM* or (2) *SaM* or (3) *SηM* or there would be illicit minor. If (1), the major must be *MaP* or there would be a strengthened premiss. If (2), the major must be *MηP* or there would be undistributed middle or two affirmative premisses with a negative conclusion or a strengthened premiss. And if (3), the major must be *MaP* or there would be undistributed middle or two negative premisses. Hence *IEη, ηAη, Aηη* are the only valid (unstrengthened and unweakened) moods yielding an *η* conclusion.

By converting one or both of the premisses we may at once deduce from the above a table of valid (unstrengthened and unweakened) moods for all four figures as follows —

Fig. 1.	Fig. 2.	Fig. 3.	Fig. 4.
<i>AAA</i>	<i>YAA</i>	<i>AYA</i>	<i>YYA</i>
<i>YYY</i>	<i>AYY</i>	<i>YAY</i>	<i>AA Y</i>
<i>EAE</i>	<i>EAE</i>	<i>EYE</i>	<i>EYE</i>
<i>YEE</i>	<i>AEE</i>	<i>YEE</i>	<i>AEE</i>
<i>AII</i>	<i>YII</i>	<i>AII</i>	<i>YII</i>
<i>IYI</i>	<i>IYI</i>	<i>IAI</i>	<i>IAI</i>
<i>EIO</i>	<i>EIO</i>	<i>EIO</i>	<i>EIO</i>
<i>YOO</i>	<i>AOO</i>	<i>YηO</i>	<i>AηO</i>
<i>OYO</i>	<i>ηYO</i>	<i>OAO</i>	<i>ηAO</i>
<i>IEη</i>	<i>IEη</i>	<i>IEη</i>	<i>IEη</i>
<i>ηAη</i>	<i>O Aη</i>	<i>ηYη</i>	<i>OYη</i>
<i>Aηη</i>	<i>Yηη</i>	<i>A Oη</i>	<i>Y Oη</i>

II. The above table may also be obtained by (1) taking all the combinations of premisses that are *a priori* possible (2) establishing special rules for the particular figure selected, which (taken together with the rules of quality) will enable us to exclude the combinations of premisses which are either invalid or strengthened whatever the conclusion may be (3) assigning the valid unweakened conclusion in the remaining cases.

The following are all possible combinations of premisses, valid and invalid

AA (b)	YA	IA	EA (b)	OA	$\eta A$ (b) (c)
AY	YY (a)	IY (a)	EY	OY (a)	$\eta Y$
AI	YI (a)	II (a)	EI	OI (a)	$\eta I$ (c)
AE (b)	YE	IE	[EE] (b)	[OE]	[ $\eta E$ ] (b)
AO	YO (a)	IO (a)	[EO]	[OO] (a)	[ $\eta O$ ]
$A\eta$ (b) (c)	$Y\eta$	$I\eta$ (c)	[ $E\eta$ ] (b)	[ $O\eta$ ]	[ $\eta\eta$ ] (b) (c)

The combinations in square brackets are excluded by the rule that from two negative premisses nothing follows

Taking the third figure, in which the middle term is subject in each premiss, and remembering that the subject is distributed in A, E,  $\eta$  and in these only, while the predicate is distributed in Y, E, O and in these only, the following special rules are obtainable

(a) One premiss must be A, E, or  $\eta$ , or the middle term would not be distributed in either premiss,

(b) One premiss must be Y, I, or O, or the middle term would be distributed in both premisses, and there would hence be a strengthened premiss

(c) If either premiss is negative, one of the premisses must be Y, E, or O, for otherwise (since the conclusion must be negative, distributing one of its terms) there would be illicit process either of major or minor

These rules exclude the combinations of premisses marked respectively (a), (b), (c) above

Assigning the valid unweakened conclusion in the case of each of the twelve combinations which remain, we have the following AYA, AII,  $AO\eta$ , YAY, YEE,  $Y\eta O$ , IAI, IE $\eta$ , EYE, EIO, OAO,  $\eta Y\eta$ . From this, the table of valid (unstrengthened and unweakened) moods for all four figures may be expanded as before

**330** *Formal Inferences not reducible to ordinary Syllogisms*<sup>1</sup>—The following is an example of what is usually called the argument *à fortiori*

<sup>1</sup> Attempts to reduce immediate inferences to syllogistic form have been already considered in section 110. In the present section, non syllogistic *mediate* inferences will be considered

*B is greater than C*

*A is greater than B*

therefore *A is greater than C*

As this stands it is clearly not in the ordinary syllogistic form since it contains four terms: an attempt is however sometimes made to reduce it to ordinary syllogistic form as follows

*B is greater than C*

therefore *Whatever is greater than B is greater than C*

but *A is greater than B*

therefore *A is greater than C*

With De Morgan we may treat this as a *non sequens* or as a *petitio principii*. The principle of the argument *à fortiori* is really assumed in passing from *B is greater than C* to *Whatever is greater than B is greater than C*. It may indeed be admitted that by the above reduction the argument *à fortiori* is resolved into a syllogism together with an immediate inference. But this immediate inference is not one that can be justified so long as we recognise only such relations between terms or classes as are implied by the ordinary copula: and if anyone declined to admit the validity of the argument *à fortiori* he would decline to admit the validity of the step represented by the immediate inference.

The following attempted resolution<sup>1</sup> must be disposed of similarly

*Whatever is greater than a greater than C is greater than C*

*A is greater than a greater than C*

therefore *A is greater than C*

At any rate it is clear that this cannot be the whole of the reasoning since *B* no longer appears in the premises at all.

The point at issue may perhaps be most clearly indicated by saying that whilst the ordinary syllogism may be based upon the *dictum de omni et nullo* the argument *à fortiori* cannot be made to rest entirely upon this axiom. A new principle is required and one which must be placed on a par with the *dictum de omni et nullo* not in subordination to it. This new principle may be expressed in the form *Whatever is*

<sup>1</sup> Compare Mansel & Aldrich p. 200



*greater than a second thing which is greater than a third thing is itself greater than that third thing*

Mansel (*Aldrich*, pp 199, 200) treats the argument *à fortiori* as an example of a *material consequence* on the ground that it depends upon "some understood proposition or propositions, connecting the terms, by the addition of which the mind is enabled to reduce the consequence to logical form" He would effect the reduction in one of the ways already referred to This, however, begs the question that the syllogistic is the only *logical form* As a matter of fact the cogency of the argument *à fortiori* is just as intuitively evident as that of a syllogism in *Barbara* itself Why should no relation be regarded as *formal* unless it can be expressed by the word *is*? Touching on this case, De Morgan remarks that the formal logician has a right to confine himself to any part of his subject that he pleases, "but he has no right except the right of fallacy to call that part the whole" (*Syllabus*, p 42)

There are an indefinite number of other arguments which for similar reasons cannot be reduced to syllogistic form For example,—*A* equals *B*, *B* equals *C*, therefore, *A* equals *C*<sup>1</sup>, *X* is a contemporary of *Y*, and *Y* of *Z*, therefore, *X* is a contemporary of *Z*, *A* is a brother of *B*, *B* is a brother of *C*, therefore, *A* is a brother of *C*, *A* is to the right of *B*, *B* is to the right of *C*, therefore, *A* is to the right of *C*, *A* is in tune with *B*, and *B* with *C*, therefore, *A* is in tune with *C* All these arguments depend upon principles which may be

<sup>1</sup> In regard to this argument De Morgan writes, "This is not an instance of common syllogism the premisses are '*A* is an equal of *B*, *B* is an equal of *C*' So far as common syllogism is concerned, that '*an equal of B*' is as good for the argument as '*B*' is a *material accident* of the meaning of '*equal*' The logicians accordingly, to reduce this to a common syllogism, state the effect of composition of relation in a major premiss, and declare that the case before them is an example of that composition in a minor premiss As in, *A* is an equal of an equal (of *C*), Every equal of an equal is an equal, therefore, *A* is an equal of *C* This I treat as a mere evasion Among various sufficient answers this one is enough *men do not think as above* When  $A=B$ ,  $B=C$ , is made to give  $A=C$ , the word *equals* is a *copula* in thought, and not a *notion attached to a predicate* There are processes which are not those of common syllogism in the logician's major premiss above but waving this, logic is an analysis of the form of thought possible and actual, and the logician has no right to declare that other than the actual is actual" (*Syllabus*, pp 31, 2)

placed on a par with the *dictum de omni et nullo* and which are equally axiomatic in the particular systems to which they belong.

The claims that have been put forward on behalf of the syllogism as the exclusive form of all deductive reasoning must accordingly be rejected.

Such claims have been made for example by Whately. Syllogism, he says, is "the form to which *all* correct reasoning may be ultimately reduced" (*Logic* p. 12). Again he remarks, "An argument thus stated regularly and at full length is called a Syllogism which, therefore, is evidently not a peculiar *kind of argument*, but only a peculiar *form of expression*, in which every argument may be stated" (*Logic* p. 26)<sup>1</sup>

Spalding seems to have the same thing in view when he says,—“An inference whose antecedent is constituted by more propositions than one is a mediate inference. The simplest case that in which the antecedent propositions are two is the syllogism. The syllogism is the norm of all inferences whose antecedent is more complex, and all such inferences may by those who think it worth while, be resolved into a series of syllogisms” (*Logic*, p. 158).

J. S. Mill endorses these claims. All valid ratiocination,” he observes, “all reasoning by which from general propositions previously admitted, other propositions equally or less general are inferred, may be exhibited in some of the above forms,” i.e., the syllogistic moods (*Logic* II. 2 § 1).

What is required in order to fill the logical gap created by the admission that the syllogism is *not* the norm of all valid formal inference has been called the *logic of relatives*<sup>2</sup>. The function of the logic of relatives is to take account of relations generally and not “those merely which are indicated by the ordinary logical copula is” (Venn, *Symbolic Logic* p. 400)<sup>3</sup>. The line which this branch of logic may take if it is ever fully

<sup>1</sup> Compare also Whately *Logic* pp. 24, 5 and 84.

<sup>2</sup> Compare pages 149 to 151.

<sup>3</sup> Ordinary formal logic is included under the logic of relatives interpreted in the widest sense but only in a more generalised form than that in which it is customarily treated.

worked out, is indicated by the following passage from De Morgan (*Syllabus*, pp 30, 31) —“ A *convertible* copula is one in which the copular relation exists between two names *both ways* thus ‘is fastened to,’ ‘is joined by a road with,’ ‘is equal to,’ &c are *convertible* copulae If ‘*X* is equal to *Y*’ then ‘*Y* is equal to *X*,’ &c A *transitive* copula is one in which the copular relation joins *X* with *Z* whenever it joins *X* with *Y* and *Y* with *Z* Thus ‘is fastened to’ is usually understood as a transitive copula ‘*X* is fastened to *Y*’ and ‘*Y* is fastened to *Z*’ give ‘*X* is fastened to *Z*’” The student may further be referred to Venn, *Symbolic Logic*, pp 399 to 404, and also to Mr Johnson’s articles on the *Logical Calculus* in *Mind*, 1892, especially pp 26 to 28 and 244 to 250

### EXERCISES

331 Shew that if either of two given propositions will suffice to expand a given enthymeme of the first or second order into a valid syllogism, then the two propositions will be equivalent to each other, provided that neither of them constitutes a strengthened premiss [J]

332 Given one premiss and the conclusion of a valid syllogism, within what limits may the other premiss be determined? Shew that the problem is equally determinate with that in which we are given both the premisses and have to find the conclusion In what cases is it absolutely determinate? [K.]

333 Construct a valid sorites consisting of five propositions and having *Some A is not B* as its first premiss Point out the mood and figure of each of the distinct syllogisms into which the sorites may be resolved [K]

334 Discuss the character of the following sorites, in each case indicating how far more than one analysis is possible (i) *Some D is E, All D is C, All C is B, All B is A, therefore, Some A is E*, (ii) *Some A is B, No C is B, All D is C, All E is D, therefore, Some A is not E*, (iii) *All E is D, All D is C, All C is B, All B is A, therefore, Some A is E*, (iv) *No D is E, Some D is C, All C is B, All B is A, therefore, Some A is not E* [K]

335. Discuss the possibility of a sorites which is capable of being analysed so as to yield valid syllogisms all of which are in figure 4. Determine the maximum number of propositions of which such a sorites can consist [K.]

336. Examine the validity of the following moods

in figure 1 UAU YOO EYO

in figure 2, AAA, AYY UO<sub>2</sub>,

in figure 3 YEE OYO A=O [C.]

337. Enquire in what figures, if any the following moods are valid, noting cases in which the conclusion is weakened —AUI YAY UO<sub>7</sub> IU<sub>7</sub> UEO [L.]

338. If *some* is used in the sense of "some, but not all" what can be inferred from the propositions *All M is some P* *All M is some S*? [K.]

339. Giving to *some* its ordinary logical meaning, show that, in any syllogism expressed with quantified predicates, a premiss of the form U may always be regarded as a strengthened premiss unless the conclusion is also of the form U [K.]

340. Is it possible that there should be three propositions such that each in turn is deducible from the other two? [V.]

341. Determine special rules for figures 1 2 and 4 corresponding to the special rules for figure 3 given in section 329 [K.]

## CHAPTER VIII

### PROBLEMS ON THE SYLLOGISM

342 *Bearing of the existential interpretation of propositions upon the validity of syllogistic reasonings*—We may as before take different suppositions with regard to the existential import of propositions, and proceed to consider how far the validity of the various syllogistic moods is affected by each in turn

(1) *Let every proposition be interpreted as implying the existence both of its subject and of its predicate*<sup>1</sup>. In this case, the existence of the major, middle, and minor terms is in every case guaranteed by the premisses, and therefore no further assumption with regard to existence is required in order that the conclusion may be legitimately obtained<sup>2</sup>. We may regard the above supposition as that which is tacitly made in the ordinary doctrine of the syllogism

(2) *Let every proposition be interpreted as implying the existence of its subject*. Under this supposition an affirmative proposition ensures the existence of its predicate also, but not so a negative proposition. It follows that any mood will be valid unless the minor term is in its premiss the predicate of a negative proposition. This cannot happen either in figure 1 or in figure 2, since in these figures the minor is always subject in its premiss, nor in figure 3, since in this figure the minor

<sup>1</sup> It will be observed that this is not quite the same as supposition (1) in section 156

<sup>2</sup> If, however, we are to be allowed to proceed as in section 206 (where from *all P is M, all S is M*, we inferred *some not-S is not-P*) we must posit the existence not merely of the terms directly involved, but also of their contradictories

premise is always affirmative. In figure 4 the only moods with a negative minor are *Camenae* and its weakened form AEO. Our conclusion then is that on the given supposition every ordinarily recognised mood is valid except these two<sup>1</sup>

(3) *Let no proposition be interpreted as implying the existence either of its subject or of its predicate.* Taking *S M P* as the minor middle and major terms respectively the conclusion will imply that if there is any *S* there is some *P* or *not P* (according as it is affirmative or negative). Will the premisses also imply this? If so then the syllogism is valid but not otherwise.

It has been shown in section 212 that a universal affirmative conclusion *All S is P* can be proved only by means of the premisses, *All M is P All S is M* and it is clear that these premisses themselves imply that if there is any *S* there is some *P*. On our present supposition then, a syllogism is valid if its conclusion is universal affirmative.

Again, as shewn in section 212 a universal negative conclusion *No S is P* can be proved only in the following ways —

$$\begin{array}{l} (1) \quad \text{No } M \text{ is } P \text{ (or } No P \text{ is } M) \\ \quad \quad \text{All } S \text{ is } M \\ \hline \end{array}$$

therefore, *No S is P*

$$\begin{array}{l} (11) \quad \text{All } P \text{ is } M \\ \quad \quad \text{No } S \text{ is } M \text{ (or } No M \text{ is } S) \\ \hline \end{array}$$

therefore, *No S is P*

<sup>1</sup> Reduction to figure 1 appears to be affected by this supposition since it makes the contraposition of A and the conversion of E in general invalid. The contraposition of A is involved in the direct reduction of *Baroco* (*Fakoko*). The process is, however in this particular case valid as the existence of *not M* is given by the minor premiss. The conversion of E is involved in the reduction of *Cesare Camestres* and *Festivo* from figure 2 and of *Camenae Ictipo* and *Fresiosa* from figure 4. Since, however one premiss must be affirmative the existence of the middle term is thereby guaranteed, and hence the simple conversion of E in the second figure, and in the major of the fourth becomes valid. Also the conversion of the conclusion resulting from the reduction of *Camestres* is legitimate, since the original minor term is subject in its premiss. Hence *Camestres* (and its weakened form) are the only moods whose reduction is rendered illegitimate by the supposition under consideration. This result agrees with that reached in the text.

In (i) the minor premiss implies that if  $S$  exists then  $M$  exists, and the major premiss that if  $M$  exists then  $\text{not-}P$  exists. In (ii) the minor premiss implies that if  $S$  exists then  $\text{not-}M$  exists, and the major premiss that if  $\text{not-}M$  exists then  $\text{not-}P$  exists (as shewn in section 158). Hence a syllogism is valid if its conclusion is universal negative.

Next, let the conclusion be particular. In figure 1, the implication of the conclusion with regard to existence is contained in the premisses themselves, since the minor term is the subject of an affirmative minor premiss, and the middle term the subject of the major premiss. In figure 2, we may consider the weakened moods disposed of in what has been already said with regard to universal conclusions, for under our present supposition subalternation is a valid process. The remaining moods with particular conclusions in this figure are *Festino* and *Baroco*. In the former, the minor premiss implies that if  $S$  exists then  $M$  exists, and the major that if  $M$  exists then  $\text{not-}P$  exists, in the latter, the minor premiss implies that if  $S$  exists then  $\text{not-}M$  exists, and the major that if  $\text{not-}M$  exists then  $\text{not-}P$  exists.

sistently with the premisses  $S$  may be existent while  $M$  and  $P$  are both non-existent. An implication is therefore contained in the conclusion which is not justified by the premisses.

Hence on the supposition that no proposition implies the existence either of its subject or of its predicate all the ordinarily recognised moods of figures 1 and 2 are valid but none of those of figures 3 and 4 excepting *Camenes* and the weakened form of *Camenes*<sup>1</sup>.

(4) *Let particulars be interpreted as implying but universals as not implying the existence of their subjects.* The legitimacy of moods with universal conclusions may be established as in the preceding case. Taking moods with particular conclusions, it is obvious that they will be valid if the minor premiss is particular having the minor term as its subject or if the minor premiss is particular affirmative whether the minor term is its subject or predicate. *Disamis*, *Bocardo* and *Dinamis* are also valid since the major premiss in each case guarantees the existence of  $M$  and the minor implies that if  $M$  exists then  $S$  exists. The above will be found to cover all the valid moods in which one premiss is particular. There remain only the moods in which from two universals we infer a particular. It is clear that all these moods must be invalid for their conclusions will imply the existence of the minor term and this cannot be guaranteed by the premisses<sup>2</sup>.

On the supposition then that particulars imply while universals do not imply the existence of their subjects the moods rendered invalid are all the weakened moods together with *Darapti*, *Felapton*, *Bramantip* and *Fesapo*<sup>3</sup> each of which contains a strengthened premiss. More briefly any ordinarily recognised

<sup>1</sup> An express statement concerning existence may however render the rejected moods legitimate. If for instance the existence of the middle term is expressly given then *Darapti* becomes valid.

<sup>2</sup> Hypothetical conclusions (of the form *If S exists then &c.*) will of course still be legitimate.

<sup>3</sup> It will be observed that the letter  $p$  occurs in the mnemonic for each of these moods indicating that their reduction to figure 1 involves *conversion per accidens*. On the supposition under discussion this process is invalid, and we may find here a confirmation of the above result.



mood is on this supposition valid, unless it contains either a strengthened premiss or a weakened conclusion<sup>1</sup>

**343** *Connection between the truth and falsity of premisses and conclusion in a valid syllogism* —By saying that a syllogism is valid we mean that the truth of its conclusion follows from the truth of its premisses, and it is an immediate inference from this that if the conclusion is false one or both of the premisses must be false. The converse does not, however, hold good in either case. The truth of the premisses does not follow from the truth of the conclusion, nor does the falsity of the conclusion follow from the falsity of either or both of the premisses.

The above statements would probably be accepted as self-evident, still it is more satisfactory to give a formal proof of them, and such a proof is afforded by means of the three following theorems<sup>2</sup>

(1) *Given a valid syllogism, then in no case will the combination of either premiss with the conclusion establish the other premiss*

We have to shew that if one premiss and the conclusion

Therefore, the premiss given true being affirmative and distributing the middle term cannot distribute the other term which it contains<sup>1</sup>. Neither therefore can this term be distributed in the original conclusion. But this is the term which will be the middle term of the new syllogism, and we shall consequently have undistributed middle.

Hence the truth of one premiss and the conclusion of a valid syllogism does not establish the truth of the other premiss and *a fortiori* the truth of the conclusion cannot by itself establish the truth of both the premisses<sup>2</sup>.

(2) *The contradictories of the premisses of a valid syllogism will not in any case suffice to establish the contradictory of the original conclusion.*

The premisses of the original syllogism must be either (α) both affirmative or (β) one affirmative and one negative.

In case (α), the contradictories of the original premisses will both be negative and from two negatives nothing follows.

In case (β) the contradictories of the original premisses will be one negative and one affirmative, and if this combination yields any conclusion, it will be negative. But the original conclusion must also be negative and therefore its contradictory will be affirmative.

In neither case then can we establish the contradictory of the original conclusion<sup>3</sup>.

(3) *One premiss and the contradictory of the other premiss of a valid syllogism will not in any case suffice to establish the contradictory of the original conclusion<sup>4</sup>.*

<sup>1</sup> This statement, though not holding good for U holds good for Y as well as A.

<sup>2</sup> Other methods of solution more or less distinct from the above might be given. A somewhat similar problem is discussed by Boly *Syllabus of Logic* pp. 123 to 126, 182 to 186. We have shown that one premiss and the conclusion of a valid syllogism will never suffice to prove the other premiss, but it of course does not follow that they will never yield any conclusion at all for a consideration of this question see the following section.

<sup>3</sup> It is possible, however that some conclusion may be obtainable. See section 859.

<sup>4</sup> It does not follow that one premiss and the contradictory of the other premiss of a valid syllogism will never yield any conclusion at all. See the following section.

This follows at once from the first of the theorems established in this section. Let the premisses of a valid syllogism be  $P$  and  $Q$ , and the conclusion  $R$ .  $P$  and the contradictory of  $Q$  will not prove the contradictory of  $R$ , for if they did, it would follow that  $P$  and  $R$  would prove  $Q$ , but this has been shewn not to be the case.

We have now established by strictly formal reasoning Aristotle's dictum that although it is not possible syllogistically to get a false conclusion from true premisses, it is quite possible to get a true conclusion from false premisses<sup>1</sup>. In other words, the falsity of one or both of the premisses does not establish the falsity of the conclusion of a syllogism. The second of the above theorems deals with the case in which both the premisses are false; the third with that in which one only of the premisses is false.

344. *Arguments from the truth of one premiss and the falsity of the other premiss in a valid syllogism, or from the falsity of one premiss to the truth of the conclusion, or from the truth of one premiss to the falsity of the conclusion*—In this section we shall consider three problems, mutually involved in one another, which are in a manner related to the theorems contained in the preceding section. It has, for example, been shewn that one premiss and the contradictory of the other premiss will not in any case suffice to establish the contradictory of the original conclusion, the object of the first of the following problems is to enquire in what cases they can

We have to find cases in which  $P$  and  $Q$   $P$  and  $Q'$  (the contradictory of  $Q$ ) are the premises of two valid syllogisms. In working out this problem and the problems that follow it must be remembered that if two propositions are contradictories they will differ in quality and also in the distribution of their terms so that any term distributed in either of them is undistributed in the other and vice versa. We may therefore assume that  $Q$  is affirmative and  $Q'$  negative. Let  $P$  contain the terms  $X$  and  $Y$  while  $Q$  and  $Q'$  contain the terms  $Y$  and  $Z$  so that  $Y$  is the middle term and  $X$  and  $Z$  the extreme terms of each syllogism.

Since  $Q'$  is negative  $P$  must be affirmative and since  $Y$  must be undistributed either in  $Q$  or in  $Q'$  it must be distributed in  $P$ .

Hence  $P = Y a X$

$Q'$  must distribute  $Z$  for the conclusion (being negative) must distribute one term and  $X$  is undistributed in  $P$ . It follows that  $Z$  is undistributed in  $Q$ .

Hence  $Q = Y a Z$  or  $Y i Z$  or  $Z i Y$

$Q = Y o Z$  or  $Y e Z$  or  $Z e Y$

If the different possible combinations are worked out it will be found that the following are the syllogisms satisfying the condition that if one premiss (that in black type) is retained while the other is replaced by its contradictory a conclusion is still obtainable —

In figure 1 AII,

In figure 3 AAI AAI IAI AII EAO OAO,

In figure 4 IAI EAO

(ii) *To find a pair of valid syllogisms having a common conclusion such that a premiss in the one contradicts a premiss in the other*

Let  $Q$  and  $Q'$  (which we may assume to be respectively affirmative and negative) be the premisses in question and  $P'$  the conclusion also let  $Q$  and  $Q'$  contain the terms  $Y$  and  $Z$  while  $P'$  contains the terms  $X$  and  $Y$  so that  $Z$  is the middle term and  $X$  and  $Y$  the extreme terms of each syllogism.

It follows immediately that  $P'$  is negative, also that  $Y$

must be undistributed in  $P'$ , since it is necessarily undistributed either in  $Q$  or in  $Q'$

Hence  $P' = YoX$

Since  $X$  is distributed in  $P'$  it must also be distributed in the premiss which is combined with  $Q'$ , and as this premiss must be affirmative, it cannot also distribute  $Z$ , which must therefore be distributed in  $Q'$  (and undistributed in  $Q$ )

Hence  $Q = YaZ$  or  $YiZ$  or  $ZiY$ ,

$Q' = YoZ$  or  $YeZ$  or  $ZeY$

If the different possible combinations are worked out, it will be found that the following are the syllogisms satisfying the condition that the same conclusion is obtainable from another pair of premisses, of which one contradicts one of the original premisses (namely, that in black type) —

In figure 1 EAO, EIO,

In figure 2 EAO, AEO, EIO, AOO,

In figure 3 EIO,

In figure 4 AEO, EIO

(iii) *To find a pair of valid syllogisms having a common premiss, such that the conclusion of one contradicts the conclusion of the other*<sup>1</sup>

Let  $P$  be the common premiss,  $Q$  and  $Q'$  (respectively affirmative and negative) the contradictory conclusions, also let  $P$  contain the terms  $X$  and  $Y$ , while  $Q$  and  $Q'$  contain the terms  $Y$  and  $Z$ , so that  $X$  is the middle term, and  $Y$  and  $Z$  the extreme terms, of each syllogism

Since  $Q$  is affirmative,  $P$  must be affirmative, and since either  $Q$  or  $Q'$  will distribute  $Y$ ,  $P$  must distribute  $Y$ .

Hence  $P = YaX$

The premiss which, combined with  $P$ , proves  $Q$  must be affirmative and must distribute  $X$ , it cannot therefore distribute  $Z$ , and  $Z$  must accordingly be undistributed in  $Q$  (and distributed in  $Q'$ )

<sup>1</sup> This problem was suggested by the following question of Mr Panton's, which puts the same problem in another form. If the conclusion be substituted for a premiss in a valid mood, investigate the conditions which must be fulfilled in order that the new premisses should be legitimate

Hence  $Q = YaZ$  or  $YiZ$  or  $ZiY$   
 $Q' = YoZ$  or  $YeZ$  or  $ZeY$

If the different possible combinations are worked out, it will be found that the following are the syllogisms satisfying the condition that the contradictory of the conclusion is obtainable although one of the premisses (that in black type) is retained —

In figure 1    AAA   AAI   EAE, EAO,

In figure 2    EAE, EAO   AEE

In figure 4    AAI, AEE<sup>1</sup>

The three sets of moods worked out above are mutually derivable from one another. Thus,

(i)	(ii)	(iii)
$P$ and $Q$	$R = Q$ and $R'$	$P' = R'$ and $P$
$P$ and $Q'$	$T = Q'$ and $T'$	$P' = T$ and $P$

In this table (i) represents the possible cases in which one premiss being retained the other premiss may be replaced by its contradictory. We can then deduce (ii) the cases in which the conclusion being retained one premiss may be replaced by its contradictory and (iii) the cases in which one premiss being retained, the conclusion may be replaced by its contradictory. We might of course equally well start from (ii) or from (iii) and thence deduce the two others.

Comparing the first syllogism of (i) with the second syllogism of (iii) and *vice versa* we see further that (i) gives the cases in which one premiss being retained, the conclusion may be replaced by the other premiss and that (iii) gives the cases in which one premiss being retained, the other premiss may be replaced by the conclusion.

<sup>1</sup> It will be observed that each of the above problems yields nine cases. Between them they cover all the 24 valid moods but there are three moods (namely EAO in figures 1 and 2 and AAI in figure 3) which occur twice over. The 15 unstrengthened and unweakened moods are equally distributed, namely the four yielding *I* conclusions (together with OAO) falling under (i); the six yielding *O* conclusions (except OAO) under (ii); the five yielding *A* or *E* conclusions under (iii). All the moods of figure 1 (except those with an *I* premiss) fall under (iii); all the moods of figure 2 (except those with an *E* conclusion) under (i); all the moods of figure 3 (except the one not having an *A* premiss) under (i).

The following is another method of stating and solving all three problems *To determine in what cases it is possible to obtain two incompatible trios of propositions, each trio containing three and only three terms and each including a proposition which is identical with a proposition in the other and also a proposition which is the contradictory of a proposition in the other*

Let the propositions be  $P, Q, R'$ , and  $P, Q', T$ , and let  $P$  contain the terms  $X$  and  $Y$ ,  $Q$  and  $Q'$ , the terms  $Y$  and  $Z$ ,  $R$  and  $T$ , the terms  $Z$  and  $X$ . Suppose  $Q$  to be affirmative, and  $Q'$  negative.

Then since one of each trio of propositions must be negative, and not more than one can be so (as shewn in section 214),  $P$  and  $T$  must be affirmative, and  $R'$  negative

Again, since each of the terms  $X, Y, Z$  must be distributed once at least in each trio of propositions (as shewn in section 214), and since  $Y$  must be undistributed either in  $Q$  or in  $Q'$ ,  $Y$  must be distributed in  $P$

Hence  $P = YaX$ .

$X$ , being undistributed in  $P$ , must be distributed in  $R'$  and  $T$

Hence  $T = XaZ$

$Z$ , being undistributed in  $T$ , must be distributed in  $Q'$ , and therefore undistributed in  $Q$ , and distributed in  $R'$

Hence  $Q = YaZ$  or  $YiZ$  or  $ZiY$ ,

$Q' = YoZ$  or  $YeZ$  or  $ZeY$ ,

$R' = XeZ$  or  $ZeX$

We have then the following solution of our problem —

$YaX, YaZ$  or  $YiZ$  or  $ZiY, XeZ$  or  $ZeX$ ,

$YaX, YoZ$  or  $YeZ$  or  $ZeY, XaZ$

**345** *Numerical Moods of the Syllogism*<sup>1</sup> — The following are examples of numerical moods in the different figures of the syllogism —

<sup>1</sup> This section was suggested by the following question of Mr Johnson's. — "Shew the validity of the following syllogisms (i) All  $M$ 's are  $P$ 's, At least  $n$   $S$ 's are  $M$ 's, therefore, At least  $n$   $S$ 's are  $P$ 's, (ii) All  $P$ 's are  $M$ 's, Less than  $n$   $S$ 's

*Figure 1* (i) *All M's are P's*

*At least n S's are M's*

therefore,

*At least n S's are P's*

(ii) *Less than n M's are P's*

*All S's are M's,*

therefore,

*Less than n S's are P's,*

(iii) *Less than n M's are P's*

*At least n S's are M's*

therefore,

*Some S's are not P's,*

*Figure 2.* (iv) *All P's are M's,*

*Less than n S's are M's*

therefore,

*Less than n S's are P's*

(v) *Less than n P's are M's*

*All S's are M's*

therefore,

*Less than n S's are P's*

(vi) *Less than n P's are M's*

*At least n S's are M's*

therefore,

*Some S's are not P's*

*Figure 3* (vii) *Less than n M's are P's*

*At least n M's are S's*

therefore

*Some S's are not P's,*

(viii) *All M's are P's*

*At least n M's are S's*

therefore,

*At least n S's are P's*

(ix) *At least n M's are P's*

*All M's are S's*

therefore,

*At least n S's are P's*

*Figure 4* (x) *At least n P's are M's*

*All M's are S's*

therefore

*At least n S's are P's,*

(xi) *All P's are M's*

*Less than n M's are S's*

therefore

*Less than n S's are P's*

are M's, therefore, Less than n S's are P's (iii) Less than n M's are P's, At least n M's are S's, therefore Some S's are not P's. Deduce from the above the ordinary non-numerical moods of the first three figures.



(xii) *Less than n P's are M's,*

*At least n M's are S's,*

therefore,

*Some S's are not P's*

The above moods may be established as follows —

(1) From *All M's are P's*, it follows that *Every S which is M is also P*, and since *At least n S's are M's*, it follows further that *At least n S's are P's*

Denoting the major premiss of (1) by *A*, the minor by *B*, and the conclusion by *C*, we obtain immediately the following syllogisms —

$$\begin{array}{cc} A, & C', \\ C', & B, \\ \hline B', & A', \end{array}$$

and these are respectively equivalent to (iv) and (vii)

(v) is obtainable from (iv) by transposing the premisses and converting the conclusion,

(ii) from (v) by converting the major premiss,

(iii) from (vii) by converting the minor premiss,

(vi) from (iii) by converting the major premiss,

(viii) from (1) by converting the minor premiss,

(ix) from (viii) by transposing the premisses and converting the conclusion,

(x) from (1) by transposing the premisses and converting the conclusion,

(xi) from (iv) by converting the minor premiss,

(xii) from (vii) by converting the major premiss

The ordinary non-numerical moods of the different figures may be deduced from the above results as follows —

*Figure 1* (i) Putting  $n$  = total number of *S's*, we have *MaP*, *SaM*, *SaP*, that is, *Barbara*, and putting  $n = 1$ , we have *MaP*, *SiM*, *SiP*, that is, *Darii*

(ii) Putting  $n = 1$ , *MeP*, *SaM*, *SeP* (*Celarent*)

(iii) Putting  $n = 1$ , *MeP*, *SiM*, *SoP* (*Ferio*)

*AAI* and *EAO* follow *à fortiori*

*Figure 2* (iv) Putting  $n$  = total number of *S's*, *PaM*, *SoM*, *SoP* (*Baroco*), putting  $n = 1$ , *PaM*, *SeM*, *SeP* (*Camestres*)

(v) Putting  $n=1$   $PeM$   $SaM$   $SeP$  (*Cesare*).

(vi) Putting  $n=1$   $PeM$   $SiM$   $SoP$  (*Festino*).

$AEO$  and  $EAO$  follow *à fortiori*.

Figure 3 (vii) Putting  $n = \text{total number of } M$   $MaP$   $MaS$   $SoP$  (*Bocardo*), putting  $n=1$   $VeP$   $MiS$   $SoP$  (*Ferison*).

(viii) Putting  $n=1$   $MaP$   $MiS$   $SiP$  (*Datisi*).

(ix) Putting  $n=1$   $MiP$   $MaS$   $SiP$  (*Disamis*).

*Darapti* and *Felapton* follow *à fortiori*.

Figure 4 (x) Putting  $n=1$   $PiM$   $MaS$   $SiP$  (*Dimaris*).

(xi) Putting  $n=1$   $PaM$   $MeS$   $SeP$  (*Camencs*).

(xii) Putting  $n=1$   $PeM$   $MiS$   $SoP$  (*Fresuron*).

*Bramantip*  $AEO$  and *Fesapo* follow *à fortiori*.

# EXERCISES.

346 "Whatever  $P$  and  $Q$  may stand for we may shew *à priori* that some  $P$  is  $Q$ . For All  $PQ$  is  $Q$  by the law of identity and similarly All  $PQ$  is  $P$ , therefore by a syllogism in *Darapti* Some  $P$  is  $Q$ " How would you deal with this paradox? [K.]

A solution is afforded by the discussion contained in section 342 and this example seems to shew that the enquiry—how far assumptions with regard to existence are involved in syllogistic processes—is not irrelevant or unnecessary.

347 What conclusion can be drawn from the following propositions? The members of the board were all either bondholders or shareholders but not both, and the bondholders as it happened were all on the board [V.]

We may take as our premisses:

No member of the board is both a bondholder and a shareholder,

All bondholders are members of the board

and these premisses yield a conclusion (in *Celarent*)

No bondholder is both a bondholder and a shareholder

that is, No bondholder is a shareholder

348. The following rules were drawn up for a club —

(1) The financial committee shall be chosen from amongst the

general committee, (ii) No one shall be a member both of the general and library committees, unless he be also on the financial committee, (iii) No member of the library committee shall be on the financial committee

Is there anything self-contradictory or superfluous in these rules? [VENN, *Symbolic Logic*, p 331]

Let  $F$  = member of the financial committee,

$G$  = member of the general committee,

$L$  = member of the library committee

The above rules may then be expressed symbolically as follows —

(i) *All  $F$  is  $G$ ,*

(ii) *If any  $L$  is  $G$ , that  $L$  is  $F$ ,*

(iii) *No  $L$  is  $F$*

From (ii) and (iii) we obtain (iv) *No  $L$  is  $G$*

The rules may therefore be written in the form,

(1) *All  $F$  is  $G$ ,*

(2) *No  $L$  is  $G$ ,*

(3) *No  $L$  is  $F$*

But in this form (3) is deducible from (1) and (2)

Hence all that is contained in the rules as originally stated may be expressed by (1) and (2), that is, the rules as originally stated were partly superfluous, and they may be reduced to

(1) The financial committee shall be chosen from amongst the general committee,

(2) No one shall be a member both of the general and library committees

If (ii) is interpreted as implying that there are some individuals who are on both the general and library committees, then it follows that (ii) and (iii) are inconsistent with each other.

**349** Given that the middle term is distributed twice in the premisses of a syllogism, determine *directly* (i.e., without any reference to the mnemonic verses or the special rules of the figures) in what different moods it might possibly be [K]

The premisses must be either both affirmative, or one affirmative and one negative

*In the first case*, both premisses being affirmative can distribute their subjects only. The middle term must, therefore, be the subject in each, and both must be universal. This limits us to the one syllogism,—

*All M is P*

*All M is S*

therefore, *Some S is P*

In the second case, one premiss being negative, the conclusion must be negative and will therefore, distribute the major term. Hence, the major premiss must distribute the major term, and also (by hypothesis) the middle term. This condition can be fulfilled only by its being one or other of the following — *No M is P* or *No P is M*. The major being negative the minor must be affirmative, and in order to distribute the middle term must be *All M is S*.

In this case we get two syllogisms, namely —

*No M is P*

*All M is S*

therefore, *Some S is not P*

*No P is M*

*All M is S*

therefore, *Some S is not P*

The given condition limits us, therefore, to three syllogisms (one affirmative and two negative) and by reference to the mnemonic verses we may identify these with *Darapti* and *Felapton* in figure 3 and *Fesapo* in figure 4.

350 If the major premiss and the conclusion of a valid syllogism agree in quantity but differ in quality find the mood and figure. [T]

Since we cannot have a negative premiss with an affirmative conclusion, the major premiss must be affirmative and the conclusion negative. It follows immediately that, in order to avoid illicit major the major premiss must be *All P is M* (where *M* is the middle term and *P* the major term). The conclusion, therefore, must be *No S is P* (*S* being the minor term) and this requires that, in order to avoid undistributed middle and illicit minor the minor premiss should be *No S is M* or *No M is S*. Hence the syllogism is in *Camestres* or in *Camenes*.

351. Given a valid syllogism with two universal premisses and a particular conclusion, such that the same conclusion cannot be inferred, if for either of the premisses is substituted its subaltern, determine the mood and figure of the syllogism. [K.]

Let *S M P* be respectively the minor, middle, and major terms of the given syllogism. Then, since the conclusion is particular it must be either *Some S is P* or *Some S is not P*.

*First*, if possible, let it be *Some S is P*

The only term which need be distributed in the premisses is *M*. But since we have two universal premisses, *two* terms must be distributed in them as subjects<sup>1</sup>. One of these distributions must be superfluous, and it follows that for one of the premisses we may substitute its subaltern, and still get the same conclusion.

The conclusion cannot then be *Some S is P*.

*Secondly*, if possible, let the conclusion be *Some S is not P*.

If the subject of the minor premiss is *S*, we may clearly substitute its subaltern without affecting the conclusion. The subject of the minor premiss must therefore be *M*, which will thus be distributed in this premiss. *M* cannot also be distributed in the major, or else it is clear that its subaltern might be substituted for the minor and nevertheless the same conclusion inferred. The major premiss must, therefore, be affirmative with *M* for its predicate. This limits us to the syllogism—

*All P is M,*

*No M is S,*

therefore, *Some S is not P,*

and this syllogism, which is **AEO** in figure 4, does fulfil the given conditions, for it becomes invalid if either of the premisses is made particular.

The above amounts to a general proof of the proposition laid down in section 246 —*Every syllogism in which there are two universal premisses with a particular conclusion is a strengthened syllogism, with the single exception of AEO in figure 4*.

**352** Given two valid syllogisms in the same figure in which the major, middle, and minor terms are respectively the same, shew, without reference to the mnemonic verses, that if the minor premisses are subcontraries, the conclusions will be identical. [K]

The minor premiss of one of the syllogisms must be **O**, and the major premiss of this syllogism must, therefore, be **A** and the conclusion **O**. The middle and the major terms having then to be distributed in the premisses, this syllogism is determined, namely,—

*All P is M,*

*Some S is not M,*

therefore, *Some S is not P*

<sup>1</sup> We here include the case in which the middle term is itself twice distri-

Since the other syllogism is to be in the same figure, its minor premiss must be *Some S is M* the major must therefore be universal, and in order to distribute the middle term it must be negative. This syllogism therefore is also determined, namely —

$\forall o P \text{ is } M$

*Some S is M*

therefore, *Some S is not P*

The conclusions of the two syllogisms are thus shewn to be identical.

353 Find out in which of the valid syllogisms the combination of one premiss with the subcontrary of the conclusion would establish the subcontrary of the other premiss. [J]

In the original syllogism ( $\alpha$ ) let  $\forall$  (universal) and  $Y$  (particular) prove  $Z$  (particular), the minor middle, and major terms being  $S$ ,  $M$  and  $P$  respectively. Then we are to have another syllogism ( $\beta$ ) in which  $X$  and  $Z_1$  (the sub-contrary of  $Z$ ) prove  $Y_1$  (the sub-contrary of  $Y$ ). In  $\beta$ ,  $S$  or  $P$  will be the middle term.

It is clear that only one term can be distributed in  $\alpha$  if the conclusion is affirmative, and only two if the conclusion is negative. Hence  $S$  cannot be distributed in  $\alpha$ , and it follows that it cannot be distributed in the premisses of  $\beta$ . The middle term of  $\beta$  must therefore be  $P$  and as  $X$  must consequently contain  $P$  it must be the major premiss of  $\alpha$  and  $Y$  the minor premiss.

$Z$  must be either  $SiP$  or  $SoP$ . First, let  $Z = SiP$ . Then it is clear that  $X = MaP$ ,  $Z_1 = SoP$ ,  $Y_1 = SoM$ ,  $Y = SiM$ . Secondly let  $Z = SoP$ . Then  $Z_1 = SiP$ ,  $X = PaM$  or  $MeP$  or  $PeM$  (since it must distribute  $P$ ),  $Y_1 = SiM$  (if  $X$  is affirmative) or  $SoM$  (if  $X$  is negative),  $Y = SoM$  or  $SiM$  accordingly.

Hence we have four syllogisms satisfying the required conditions as follows —

$MaP$	$MeP$	$PaM$	$PaM$
$SiM$	$SiM$	$SiM$	$SoM$
$\frac{SiP}{SiP}$	$\frac{SoP}{SoP}$	$\frac{SoP}{SoP}$	$\frac{SoP}{SoP}$

It will be observed that these are all the moods of the first and second figures, in which one premiss is particular.

354. Is it possible that there should be a valid syllogism such that, each of the premisses being converted, a new syllogism is obtainable giving a conclusion in which the old major and minor terms have changed places? Prove the correctness of your answer by general reasoning and if it is in the affirma

tive, determine the syllogism or syllogisms fulfilling the given conditions [K]

If such a syllogism be possible, it cannot have two affirmative premisses, or (since A can only be converted *per accidens*) we should have two particular premisses in the new syllogism

Therefore, *the original syllogism must have one negative premiss*  
This cannot be O, since O is inconvertible

Therefore, *one premiss of the original syllogism must be E*

*First*, let this be the major premiss Then the minor premiss must be affirmative, and its converse (being a particular affirmative), will not distribute either of its terms But this converse will be the *major* premiss of the new syllogism, which also must have a negative conclusion We should then have illicit major in the new syllogism, and hence the above supposition will not give us the desired result

*Secondly*, let the minor premiss of the original syllogism be E The major premiss in order to distribute the old major term must be A, with the major term as subject We get then the following, satisfying the given conditions —

*All P is M,*

*No M is S, or No S is M,*

therefore, *No S is P, or Some S is not P,*

that is, we really have four syllogisms, such that both premisses being converted, thus,

*No S is M, or No M is S,*

*Some M is P,*

we have a new syllogism yielding a conclusion in which the old major and minor terms have changed places, namely,

*Some P is not S*

Symbolically,—	$\begin{array}{l} PaM, \\ MeS, \} \\ \text{or } SeM, \} \end{array}$ <hr style="width: 100%;"/> $\begin{array}{l} SeP \} \\ \text{or } SoP \} \end{array}$	$\begin{array}{l} SeM, \} \\ \text{or } MeS, \} \\ MiP, \end{array}$ <hr style="width: 100%;"/> $PoS$
----------------	--	---

If it be required to retain the *quantity* of the original conclusion, that conclusion must be *SoP*, in this case then we have only two syllogisms fulfilling the given conditions

**355** Shew that if the proportion of *B*'s out of the class *A* is greater than that out of the class *not-A*, then the proportion

of  $A$  is out of the class  $B$  will be greater than that out of the class not  $B$ <sup>1</sup> [J]

Let the number of  $A$ 's be denoted by  $\Lambda(A)$  the number of  $AB$ 's by  $\Lambda(AB)$ , &c.

Then, since *Every A is AB or Ab* (by the law of excluded middle) and *Vo A is both AB and Ab* (by the law of contradiction) it follows that

$$\Lambda(A) = \Lambda(AB) + \Lambda(Ab).$$

We have to show that

$$\frac{\Lambda(AB)}{\Lambda(B)} > \frac{\Lambda(Ab)}{\Lambda(A)}$$

follows from 
$$\frac{\Lambda(AB)}{\Lambda(A)} > \frac{\Lambda(AB)}{\Lambda(A)}$$

This can be done by substituting

$$\Lambda(AB) + \Lambda(Ab) \text{ for } \Lambda(A), \text{ \&c.}$$

Thus, 
$$\frac{\Lambda(AB)}{\Lambda(A)} > \frac{\Lambda(AB)}{\Lambda(A)}$$

$$\frac{\Lambda(A)}{\Lambda(AB)} > \frac{\Lambda(A)}{\Lambda(AB)}$$

$$\frac{\Lambda(AB) + \Lambda(Ab)}{\Lambda(AB)} > \frac{\Lambda(AB) + \Lambda(Ab)}{\Lambda(AB)}$$

$$\frac{\Lambda(Ab)}{\Lambda(AB)} > \frac{\Lambda(Ab)}{\Lambda(AB)}$$

$$\frac{\Lambda(Ab)}{\Lambda(AB)} > \frac{\Lambda(Ab)}{\Lambda(AB)}$$

$$\frac{\Lambda(AB) + \Lambda(Ab)}{\Lambda(AB)} > \frac{\Lambda(AB) + \Lambda(Ab)}{\Lambda(AB)}$$

$$\frac{\Lambda(Ab)}{\Lambda(AB)} > \frac{\Lambda(Ab)}{\Lambda(AB)}$$

$$\frac{\Lambda(AB)}{\Lambda(B)} > \frac{\Lambda(AB)}{\Lambda(B)}$$

356 Given the number ( $U$ ) of objects in the Universe, and the number of objects in each of the classes  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  shew that the least number of objects in the class ( $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ )

$$= U - N(\bar{x}_1) - N(\bar{x}_2) - N(\bar{x}_3) - \dots - N(\bar{x}_n)$$

<sup>1</sup> This and the following problem cannot properly be called problems on the syllogism. They are given as examples in numerical logic.



where  $N(\bar{x}_1)$  means the number of things which are *not*  $x_1$ ,  $N(\bar{x}_2)$ , the number that are *not*  $x_2$ , &c [J]

Given  $N(\bar{x}_1)$ ,  $N(\bar{x}_2)$ , &c, the number of objects in the class ( $\bar{x}_1$  or  $\bar{x}_2$  or  $\bar{x}_n$ ) is greatest when no object belongs to any pair of the classes  $\bar{x}_1, \bar{x}_2$ , and in this case it =  $N(\bar{x}_1) + N(\bar{x}_2) + N(\bar{x}_n)$

Hence the least number in the contradictory class,  $x_1x_2 \dots x_n$ ,  

$$= U - N(\bar{x}_1) - N(\bar{x}_2) - N(\bar{x}_n)$$

---

357 Prove that with three given propositions (of the forms  $A, E, I, O$ ) it is never possible to construct more than one valid syllogism [K]

358 On the supposition that no proposition is interpreted as implying the existence either of its subject or of its predicate, find in what cases the reduction of syllogisms to figure 1 is invalid [K.]

359 Given a valid syllogism, determine the conditions under which the contradictories of the premisses will furnish premisses for another valid syllogism containing the same terms. How will the conclusions of the two syllogisms be related to one another? [K]

360 Shew that the number of paupers who are blind males is equal to the excess, if any, of the sum of the whole number of blind persons, added to the whole number of male persons, added to the number of those who being paupers are neither blind nor males, above the sum of the whole number of paupers, added to the number of those who not being paupers are blind, and to the number of those who not being paupers are male. [Jevons, *Principles of Science*]

361 Shew that, if  $X$  and  $Y$  are any two propositions containing a common term, then (a) one of the four combinations  $XY, \bar{X}Y', X'Y, X'Y'$  will always form unstrengthened premisses for a valid syllogism, (b) either *only one* of the four combinations will do so; or, if two, the syllogisms so formed will be of the same mood [RR]

362 Two arguments whose premisses are mutually consistent but which contain sub contrary conclusions are formed in the same figure with the same middle term

Find out directly from the general rules of the syllogism what can be known with regard to the moods and figure of the two given arguments [J]

363. *Some M is not P. All S is all M.* What conclusion follows from the combination of these premisses?

Can you infer anything either about *S* in terms of *P* or about *I* in terms of *S* from the knowledge that both the above propositions are false? [K.]

364. (i) *Either all M is all P or Some M is not P* (ii) *Some S is not M.* What is all that can be inferred (a) about *S* in terms of *P* (b) about *P* in terms of *S* from the knowledge that both the above statements are false? [K.]

365. (a) "A good temper is proof of a good conscience and the combination of these is proof of a good digestion which again always produces one or the other. Shew that this is precisely equivalent to the following "A good temper is proof of a good digestion and a good digestion of a good conscience."

(b) Examine (by diagrams or otherwise) the following argument — "*Patriotism* and *humanitarianism* must be either incompatible or inseparable, and though *family-affection* and *humanitarianism* are compatible, yet either may exist without the other hence *family affection* may exist without *patriotism*." Reduce the argument, if you can to ordinary syllogistic form and determine whether the premisses state anything more than is necessary to prove the conclusion. [J.]

366. All scientific persons are willing to learn all unscientific persons are credulous therefore some who are credulous are not willing to learn and some who are willing to learn are not credulous."

Shew that the ordinary rules of immediate and mediate inference justify this reasoning but that a certain assumption is involved in thus avoiding the apparent illicit process. Shew also that, accepting the validity of obversion and simple conversion we have an analogous case in any inference of a particular from a universal. [J.]

367. An invalid syllogism of the second figure with a particular premiss is found to break the general rules of the syllogism in this respect only that the middle term is undistributed. If the particular premiss is false and the other true, what do we know about the truth or falsity of the conclusion? [K.]

368. A syllogism is found to offend against none of the syllogistic rules except that with two affirmative premisses it has a negative conclusion. Determine the mood and figure of the syllogism. [K.]

369 Given two valid syllogisms in the same figure in which the major, middle, and minor terms are respectively the same, shew, without reference to the mnemonic verses, that if the minor premisses are contradictories, the conclusions will not be contradictories [K]

370 Find two syllogisms, having neither strengthened premisses nor weakened conclusions, and having  $M$  and  $N$  respectively as their middle terms, which satisfy the following conditions (a) their conclusions are to be subcontraries, (b) their premisses are to prove that *Some  $M$  is  $N$* , and to be consistent with the fact that *Some  $M$  is not  $N$*  [J]

371 Is it possible that there should be two syllogisms having a common premiss such that their conclusions, being combined as premisses in a new syllogism, may give a universal conclusion? If so, determine what the two syllogisms must be [N.]

372 Three given propositions form the premisses and conclusion of a valid syllogism which is neither strengthened nor weakened. Shew that if two of the propositions are replaced by their contracomplementaries, the argument will still be valid, provided that the proposition remaining unaltered is either a universal premiss or a particular conclusion. [J]

373 A certain proposition stands as *minor* premiss of a syllogism in the *second* figure whose *major* term is  $X$ . The same proposition stands also as *major* premiss of a syllogism in the *third* figure whose *minor* term is  $Y$ . If the given syllogisms are both formally and materially correct, shew how in every case we may conclude syllogistically that "some  $Y$  is not  $X$ " [J]

374 Find out the valid syllogisms that may be constructed without using a universal premiss of the same quality as the conclusion

Shew how these syllogisms may be directly reduced to one another, and represent diagrammatically the combined information that they yield, on the supposition that they have the same minor, middle, and major terms respectively [J]

375 Express the exact information contained in the two propositions, *All  $S$  is  $M$* , *All  $M$  is  $P$* , by means of (1) two propositions having  $S$  and *not- $S$*  respectively as subjects, (2) two propositions having  $M$  and *not- $M$*  respectively as subjects, (3) two propositions having  $P$  and *not- $P$*  respectively as subjects [K.]

## CHAPTER IX

### THE CHARACTERISTICS OF INFERENCE

376 *The Nature of Logical Inference.*—The question as to the nature and characteristics of inference so far as its solution depends on the more or less arbitrary meaning that we choose to attach to the term "inference" is a merely verbal question. The controversies to which the question has given rise do not however depend mainly on verbal considerations and the fact that they partly do so has increased rather than diminished the difficulties with which the problem is beset.

It will be generally agreed that inference involves a passage of thought from a given judgment or combination of judgments to some new judgment. This alone, however is not sufficient to constitute inference in the logical sense. The formation of new judgments by the unconscious association of ideas is a psychological process which might be brought under the above description but it is not what we mean by logical inference.

(1) It is, in the first place, an essential characteristic of logical inference that the passage of thought should be realised as such. The connexion between the judgment or judgments from which we set out and the new judgment at which we arrive must be one of which we are at any rate on reflection, explicitly conscious.

(2) But this again is not in itself sufficient. There must further be an apprehension that the passage of thought is one that is *valid* there must, in other words, be a recognition that the acceptance of the judgment or judgments originally given

constitutes a sufficient *ground* or *reason* for accepting the new judgment

In logical inference, then, I do not merely pass from *P* to *Q*, I realise that I am doing so. And I apprehend further that the truth of *P* being granted, the truth of *Q* necessarily follows. For logical inference, in short, it is required that there should be a *logical* relation between a premiss or premisses and a conclusion, not merely a *psychological* relation between antecedents and consequents in a train of thought.

This distinction between the logical and the psychological may be briefly illustrated by reference to what are known as *acquired perceptions*. Psychologists are, for example, agreed that our perception of distance through the sense of sight or the sense of sound is not immediate, but acquired in the course of experience. Here then we have a case in which one perception generates another, but there is no conscious passing from premisses to a conclusion, and nothing that can properly be called inference. Hence we must reject Mill's dictum that "a great part of what seems observation is really inference" (*Logic*, iv 1, § 2), so far as the dictum is based—as to a large extent it is—on the position that a great part of our perceptions are acquired, not immediate. Here, as well as in connexion with some of his other and more important logical doctrines, Mill is open to the charge of failing to distinguish between the *cause* of a belief and its *ground* or *reason*.

**377** *The Paradox of Inference*—The description of logical inference given in the preceding section leads up immediately to the fundamental difficulty which any discussion of the subject must inevitably bring to the forefront. We are in fact face to face with what has aptly been designated the "paradox of inference". On the one hand, we are to advance to something new; the conclusion of an inference must be different from the premisses, and hence must go beyond the premisses. On the other hand, the truth of the conclusion necessarily follows from the truth of the premisses, and the conclusion must therefore in some sense be contained in the premisses.

There may appear to be a contradiction here, and this view

tends to be confirmed when it is found that the two characteristics of inference referred to are by different schools of logicians used in such a way as between them to deprive the category of inference of any content whatsoever.

On the one hand by laying stress on the characteristic of novelty we may be led to doubt whether formal inference of any description can properly be so called. For in all such inference the conclusion is implicitly contained in the premisses, and in uttering the premisses we have virtually committed ourselves to the conclusion. How then can we be said to make any advance to what is really new?

On the other hand, by laying stress on the characteristic of necessity we may be led to doubt whether any inductive inference can properly be so called. For in such inference the falsity of the conclusion is not demonstrably inconsistent with the truth of the premisses. We may hold that if the premisses are true the conclusion *will* be true. But can we hold that it *must* be true unless we also hold that in affirming the premisses we have virtually affirmed the conclusion too? And then we are back on the other horn of the dilemma.

This is not the place at which to discuss the difficulty from the point of view of inductive logic. We must, however, attempt a solution from the point of view of formal logic.

378. *The nature of the difference that there must be between premisses and conclusion in an inference.*—In order to find a solution of the difficulty so far as formal inference is concerned, we must pursue our analysis further. We have said that the conclusion must be *different from* the premiss or premisses. But we have not yet asked what must be the nature of the difference or wherein it must consist and it is on the answer to this question that everything turns.

If we consider two sentences we shall find that they may differ from one another from three distinct standpoints, representing three degrees of difference.

(1) In the first place two sentences may differ from one another from the *verbal* standpoint only, that is to say though different in the words of which they are made up they may have the same meaning and what the one is intended to convey

to the mind may be precisely what the other is intended to convey. In this case, regarded as propositions and not as mere sentences, they cannot be said to be really different at all, for they do not represent different judgments.

This (to take an example from Jevons) applies to two such sentences as *Victoria is the Queen of England*, *Victoria is England's Queen*. It applies also to a statement expressed in a given language and the same statement translated into a second language, assuming that an absolutely literal translation is possible.

It has indeed been maintained by some writers that a difference of expression necessarily involves some difference of thought. But this at any rate appears not to be the case where one single word is substituted for another completely coincident with it both in denotation and in connotation (as thought by the speaker). Where one complex term is substituted for another (for example, *England's Queen* for *Queen of England*) there may no doubt be involved some change in the order of thought, but this does not necessitate any change of meaning in the thought considered as a whole. Again we ought perhaps not to say that the same proposition expressed in two different languages has absolutely the same mental equivalent, since a consciousness of the actual words of which a proposition consists may constitute part of its mental equivalent. But, as before, this makes no difference in the meaning that the proposition is intended to convey.

It should be added that when we have a judgment expressed in two different languages or in two different forms in the same language, there is (or may be) involved the further judgment that the two modes of expression are equivalent. A distinct issue is, however, here raised<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> This issue is, I think, involved in an argument used by Miss Jones (in an article in *Mind*, April, 1898) in support of the doctrine that we have inference whenever we pass from a given proposition to another that is verbally different from it, for example, from *Victoria is Queen of England* to *Victoria is England's Queen*. The passage from one of these propositions to the other is, in Miss Jones's view, not indeed a formal immediate inference, but a syllogism in which an understood premiss has to be supplied: thus, *Victoria is Queen of England*, *The Queen of England is England's Queen*, therefore, *Victoria is*

(2) In the second place we may have a difference which goes beyond mere difference of expression, and constitutes a difference in *subjective meaning* though there may still be no difference from the objective standpoint. In this case we have two distinct propositions, not merely two different sentences, and these propositions are the expressions of two different judgments.

This relation holds in my view between a proposition and its contrapositive for example, between Euclid's twelfth axiom "If a straight line meet two straight lines so as to make the two interior angles on the same side of it taken together less than two right angles these straight lines, being continually produced shall at length meet on that side on which are the angles that are less than two right angles," and the second part of the twenty ninth proposition of his first book, "If a straight line fall on two parallel straight lines, it shall make the two

*England's Queen*. It may Miss Jones add, seem futile or even puerile to set out at length what everybody or nearly everybody knows without telling but there may be cases (*e.g.* the case of a child or of a foreigner learning the English language) in which a reasoning of this kind has to be gone through.

It appears to me that there is here a failure to distinguish between two different points of view. We may no doubt draw an inference as to the equivalence of meaning of two terms or two expressions, where the whole argument is concerned with the meaning of terms or the force of expressions. Thus, to take (or rather adapt) another of Miss Jones's examples, we may readily admit that there is inference if a German argues that because the word *Valour* is equivalent in meaning to the word *Tapferkeit*, and the word *Bravery* is also equivalent in meaning to the word *Tapferkeit* therefore, the words *Valour* and *Bravery* are equivalent in meaning. Again, a child or a foreigner may arrive by a process of inference at the equivalence of such forms as *Queen of England* and *England's Queen*. But in the syllogism given above the first premise and the conclusion are statements of fact, while the second premise is a statement as to modes of expression, its import being *The expression Queen of England is equivalent to the expression England's Queen*. Hence there are more than three terms and we have not properly any syllogism at all. So far as there is inference in the case supposed it will be something like the following,—

The form of words *Queen of England* is equivalent in meaning to the form of words *England's Queen* therefore, The judgment which is expressed in the form *Victoria is Queen of England* may also be expressed in the form *Victoria is England's Queen*. This is the inference, if any that a foreigner studying the language would make and it is very different from professing to pass from the judgment *Victoria is Queen of England* to the judgment *Victoria is England's Queen*.



interior angles on the same side together equal to two right angles." It cannot be said that in such a case as this we have any objective difference, any difference in the matter of fact asserted, but at the same time we hold that the two judgments to which expression is given are not to be regarded as identical *quod* judgments

To this distinction we shall return shortly from a more controversial point of view

(3) In the third place, our sentences may differ not merely from the verbal and subjective standpoints, but also from the objective standpoint, they may affirm distinct matters of fact. As, for example, if one of them states that all potassium with which we have experimented takes fire when thrown on water, and the other that a piece of potassium with which we have not yet experimented will do the same

Now in all three of these cases we have novelty, and the question to be decided is which of the three kinds of novelty is requisite in order that we may have inference. I hold the right answer to be that, for inference, *subjective* novelty is necessary and sufficient

There is practically universal agreement that something more than mere difference of verbal expression is requisite for inference<sup>1</sup>

Objective novelty is certainly sufficient, but is it requisite? It is affirmed to be so by writers of the school of Mill. This may of course be a mere question of definition, that is to say, inference may be defined *ab initio* in such a way as to require that the conclusion reached shall express some objective fact not contained in the data on which it is based. The matter being thus decided by definition, it follows without controversy that contraposition, syllogism, and other formal inferences (so called) are not properly to be spoken of as inferences at all. But there is a good deal more than a mere question of definition involved. Those who demand objective novelty appear to hold that without it we cannot have more than mere

<sup>1</sup> Miss Jones holds that verbal difference suffices, but this is only because she also holds, as we have seen, that we cannot have *mere* verbal difference, that is, difference of expression without difference of thought

verbal novelty. They overlook or at any rate practically deny the possibility of taking an intermediate course whereby we may have something more than verbal novelty but something less than objective novelty.

Here then we have one form in which the point mainly at issue in regard to the nature of inference presents itself. Is it possible for two judgments to be different *quid* judgments, although from the objective standpoint one of them states nothing that is not also stated by the other? Or to put the question differently can two judgments (or sets of judgments) be distinct as judgments although they are not logically independent that is, although self-evident relations exist between them such that the truth of one of them involves the truth of the other?

I am ready to admit that it is no easy matter to draw a hard and fast line determining where mere verbal novelty ends and subjective novelty begins. Before attempting to deal with this difficulty however I will endeavour to shew that there undoubtedly are cases in which we have progress in thought without reaching anything that is objectively new.

Mill after giving examples of so-called immediate inferences, says "In all these cases there is not really any inference there is in the conclusion no new truth nothing but what was already asserted in the premisses, and obvious to whoever apprehends them" (*Logic* ii 1 § 2). Now it is certainly the case that in any formal inference the conclusion is implicitly contained in the premisses, and affirms no absolutely new fact. But it is one thing to say that a conclusion is virtually contained in certain premisses, and quite another to say that it is obvious to whoever apprehends the premisses. The identification of these two positions is one of the unfortunate consequences of taking simple conversion as the type of all immediate inference and a single syllogism in *Barbara* as the type of all mediate formal inference. It may be difficult for anyone to apprehend that no *S* is *P* without at once apprehending that no *P* is *S* or to apprehend the premisses of a syllogism in *Barbara* without at once apprehending the conclusion also. These cases will need discussion but just now we are more concerned to point out

that there are other formal inferences against which any similar charge of obviousness cannot be brought

All the theorems of geometry are virtually contained in certain axioms and postulates, and if we can exhaustively enumerate the axioms there is in a sense no new geometrical fact left for us to assert. Yet no one would say that the whole of geometry is at once obvious to anyone who has clearly apprehended the axioms. We shall, however, deal with syllogistic inference more in detail in a later section. For the present we will in the main confine ourselves to immediate inferences.

In order to shew that the conclusion of an immediate inference is not always immediately obvious to anyone who clearly apprehends the given premiss, it may be pointed out that it is Euclid's practice to give independent proofs of contrapositives<sup>1</sup>. For example, the second part of Euclid I 29 is the contrapositive of axiom 12. But it is impossible to suppose that if Euclid had regarded I. 29 as not really distinct from axiom 12, but merely as a repetition of that axiom in other words, he would have given an elaborate proof of it. The following are two other fairly simple examples of immediate inferences. *Where B is absent, either A and C are both present or A and D are both absent, therefore, Where C is absent, either B is present or D is absent, Where A is present, either B and C are both present, or C is present without D, or C is present without F, or H is present, therefore, Where C is absent, we never find H absent, A being present*

In such cases as these, and they are comparatively simple ones of their kind, it cannot be maintained that the conclusion is at once obvious when the premiss is given. As a matter of fact, mistakes are not unfrequently made in immediate inferences of a still simpler and more elementary character.

**379** *The Direct Import and the Implications of a Proposition*—At this point a question may fairly be raised as to how we determine what is the explicit force of a given proposition, assuming the proposition to be clearly understood and fully grasped by the mind. This question is by no means easy

<sup>1</sup> See note 4 on page 136

to answer and the difficulty which it presents is the source of the doubt which sometimes arises when we attempt to draw the line between immediate inferences and mere verbal transformations.

If immediate inferences are possible we must be able to discriminate between the direct logical import (or *meaning*) of a proposition and its logical implications and it must be possible to grasp fully the meaning without at the same time necessarily realising all the implications<sup>1</sup>. We may begin by distinguishing between (1) the content of the judgment actually present to our mind when we utter or accept a proposition in ordinary discourse or in ordinary reading, (2) the content of the judgment which on reflection we are able to regard as constituting the full logical *meaning* of the proposition (3) the content of this judgment together with the content of other judgments which it logically implies.

(1) is a psychological product which may be and usually is, logically imperfect that is to say, it needs to be amplified if we are fully to realise the meaning of the proposition. Such amplification cannot be regarded as constituting inference. For in making any inference, our starting point must be the proposition considered in its logical character. The inference comes in when we pass from (2) to (3). The question however arises as to how far the amplification is to extend if our object is to stop short at (2). In other words, where does *meaning* end and *implication* begin?

It has been pointed out at an earlier stage that in assigning to given combinations of words their logical import there is a certain element of arbitrariness. There is often a similar element of arbitrariness in formulating the fundamental axioms of a science, as well as in framing definitions. Thus, in geometry we cannot do without some special axiom relating to parallel straight lines but we have some choice as to what the axiom shall be. Hence what is an axiom in one system may be a theorem in another and *vice versa*. Similarly whether *Q* is to be regarded as part of the meaning of *P*, or as an inference from *P* may be relative to the interpretation

<sup>1</sup> Compare section 48

adopted of the schedule of propositions to which  $P$  belongs. Some illustrations of this point will be given shortly.

We have cited cases in which it appears clear that we have inference and not mere verbal transformation. But in most of these cases intermediate steps may be inserted, and if this is done to the fullest possible extent, the progress at each step may be so slight that it may not be at all easy to say wherein precisely the inference is to be found.

We must then proceed to consider the limiting cases in which there may be legitimate doubt as to whether we have inference or not. One of these cases is that of conversion. The question whether there is inference in conversion may be in itself, as Mr Bosanquet puts it, "a point of little interest" (*Essentials of Logic*, p 141). Nevertheless, as a limiting case, it is not lightly to be put on one side when we are attempting to decide what fundamentally constitutes inference.

It appears to me that conversion is a process of inference if we are dealing with a schedule of propositions in which the predicative reading is adopted. In such a schedule the primary import of the various propositions involves a differentiation between subject and predicate, and to predicate  $P$  of  $S$  or to deny that  $P$  can be predicated of  $S$  is a different thing from predicating  $S$  of  $P$  or denying that  $S$  can be predicated of  $P$ . Moreover we may grasp the one relation without necessarily realising whether it does or does not involve the other. But in an equational system it is different. If two classes are affirmed to be identical it is merely a verbal question which is mentioned first, and we cannot consider that we have made any progress in thought when we merely alter the order in which they are named. It follows that we must consider that we have inference when we reduce a proposition expressed predicatively to the equational form.

In either schedule, contraposition (or a process analogous to contraposition) presents itself as an inference. In the one case, we have *All  $S$  is  $P$ , therefore, Anything that is not  $P$  is not  $S$* , in the other case,  $S = SP$ , therefore,  $P' = P'S'$ .

Suppose again that we have an existential schedule, and that we start from the proposition  $SP' = 0$  [*There is nothing that is*

*S* and at the same time not *P*]. Here what corresponds to conversion is the passage to *Either PS > 0 or S = 0* [There is something that is both *P* and *S* or else *S* is non-existent] and what corresponds to contraposition is the passage to *P'S = 0* [There is nothing that is not *P* and at the same time *S*]. Conversion, but not contraposition now appears as a process of inference. It follows that there is inference when we pass to this schedule from either of the others, or *vice versa*.

A further consequence to be drawn from the above considerations is that if propositions are given at random<sup>1</sup> inference may at the outset be required in order to adapt them to a given logical schedule, though as a rule this will not be necessary. This point has already been touched upon in section 48.

380 *Syllogisms and Immediate Inferences*.—In the above argument we have confined ourselves mainly to the consideration of immediate inferences. The same question in relation to the syllogism usually presents itself in a slightly different form, namely whether every syllogism involves a *petitio principii* and we shall discuss it in this form in the following section. In the meantime we may observe that if there is no such thing as immediate inference properly so called, then the claims of the syllogism to contain inference become very hard to maintain. For by the aid of immediate inferences the premisses of a syllogism can be combined into a single proposition, and the conclusion can then be obtained as an immediate inference from the combination<sup>2</sup>

As an example we may take a syllogism in *Barbara*<sup>3</sup>

All *M* is *P* (1)

All *S* is *M* (2)

therefore, All *S* is *P*

From (1) *Everything is m or P*

therefore, *Every S is m or P*

Combining this with (2) we have

*Every S is M and also m or P* (3)

therefore, *Every S is MP* (since nothing can be *Mm*)

therefore *Every S is P*

<sup>1</sup> Compare section 207

<sup>2</sup> In the argument that follows *m* = not-*M* *s* = not-*S*

All the above steps are immediate inferences, except the combination which yields (3). Hence, if we hold that syllogism is inference while so-called immediate inference is not, we must regard the whole of the inference as concentrated in the mere combination of two propositions into a single proposition, and this is hardly a position that can be accepted.

The given syllogism might also be reduced as follows

From (1) it follows that *Everything is m or P*, (4)

and from (2) we get *Everything is s or M* (5)

Combining (4) and (5), *Everything is (s or M) and (m or P)*,

therefore, *Everything is sm or sP or MP*,

therefore, *Every S is P*

We may note in passing that if *elimination* is regarded as constituting the essence of inference, then in each of the above resolutions of the syllogism all the inference is concentrated in the last step, and this again seems paradoxical.

**381** *The charge of Petitio Principii brought against Syllogistic Reasoning*<sup>1</sup>.—The objection to syllogistic reasoning that it necessarily involves *petitio principii* is of considerable antiquity. Thus Sextus Empiricus (*circa* 200 A.D.), one of the Later Sceptics, seeking to disprove the possibility of demonstration, urged, as one of his arguments, that every syllogism moves in a circle, since the major premiss, upon which the proof of the conclusion depends, requires in order that it may be itself established a complete enumeration of instances, amongst which the conclusion must itself be included<sup>2</sup>. The same objection to the syllogism is raised by many recent logicians, including Mill and his followers. "It must," says Mill, "be granted that in every syllogism, considered as an argument to prove the conclusion, there is a *petitio principii*" (*Logic*, II 3, § 2).

It may be said at the outset that the plausibility of the argument by which Mill seeks to justify this position depends a

<sup>1</sup> There is a very good discussion of this question in Venn's *Empirical Logic*, chapter 15. The reader may also be referred to Mansel's edition of *Aldrich*, note E, and to Lotze's *Logic*, §§ 98—100.

<sup>2</sup> Compare Ueberweg, *History of Philosophy* (English translation, I p. 216).

good deal upon a certain ambiguity that attaches to the phrase *petitio principii*. When the charge of *petitio principii* is brought against a reasoning is it merely meant (1) that the premisses would not be true unless the conclusion also were true, or is it meant (2) that the conclusion is necessary for the proof of one of the premisses? It is clearly one thing to say that the premisses of a certain reasoning cannot be true unless the conclusion is true, and quite another to say that we cannot *know* the premisses to be true unless we previously know the conclusion to be so or to say that the *proof* of the premisses necessitates that the conclusion shall have been already established. Only in the second of the above senses can *petitio principii* be regarded as a *fallacy*, and any one who seeking to prove that every syllogism is guilty of the *fallacy of petitio principii* merely shews that syllogistic reasoning involves *petitio principii* in the other sense himself commits the fallacy of *ignoratio elenchi*.

In his systematic treatment of fallacies, Mill classifies *petitio principii* amongst fallacies of confusion, and quotes with approval Whately's definition it is the fallacy "in which one of the premisses either is manifestly the same in sense with the conclusion, or is actually proved from it, or is such as the persons you are addressing are not likely to know or to admit, except as an inference from the conclusion" (*Logic* v 7 § 2 n.). This fallacy has been described as being a *fallacy of proof* rather than a *fallacy of inference* that is to say it arises when we ask how a given thesis is to be established, rather than when we ask what follows from a given hypothesis. We have to enquire whether every syllogism is open to the charge of *petitio principii* in this sense.

It is obvious that the answer to the question in the case of any particular syllogism depends upon the grounds on which the premisses are themselves affirmed and we may begin by calling attention to certain cases in which the justice of the charge must be admitted the conclusion of the syllogism being regarded as a thesis to be proved.

One case is when the major premiss is an analytic proposition<sup>1</sup>. For if *M* by *definition* includes *P* amongst its

<sup>1</sup> This case is noticed by Lotze, *Logic* § 99



properties, I am not justified in saying of *S* that it is *M* unless I have already satisfied myself that it is *P*. The following is an example. All triangles have three sides, the figure *ABC* is a triangle, therefore, it has three sides.

A second obvious case of *circulus in probando* is where we seek to establish one of the premisses of a syllogism by means of another syllogism in which the ultimate conclusion itself appears as a premiss. For example,—*All M is P* (for *all S is P*, and *all M is S*), and *all S is M*, therefore, *all S is P*.

A third case, which for our immediate purpose is more important than either of the above, is where the major premiss is an enumerative universal, summing up a number of individual instances each one of which has been separately considered. For example, All the apostles were Jews, Peter was an apostle, therefore, Peter was a Jew. A universal proposition relating to a limited class, such as the apostles, is usually established by considering the members individually, and if the truth of a universal proposition could be established in this manner only, then the charge that syllogistic reasoning necessarily involves *petitio principii* would not admit of refutation. This appears to be assumed in the argument of Sextus Empiricus quoted above. It is also assumed in the following dilemma, which has been given as summing up Mill's doctrine. "If *all* the facts of the major premiss of any syllogism have been examined, the syllogism is needless, and if *some* of them have not been examined, it is a *petitio principii*. But either all have been examined or some have not. Therefore, the syllogism is either useless or fallacious." Mill's own argument may also be quoted. "We cannot be assured of the mortality of all men, unless we are already certain of the mortality of every individual man" (*Logic*, II 3, § 2)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Bain (*Logic, Deduction*, p 208) taking as an example the syllogism, "All men are mortal, All kings are men, therefore, All kings are mortal," asks "Supposing there were any doubt as to the conclusion that kings are mortal, by what right do we proclaim, in the major, that *all men* are mortal, kings included?" He then continues, "In order to say, 'All men are mortal,' we must have found in some other way that all kings and all people are mortal. So that the conclusion first contributes its quota to the major premiss, and then takes it back again." The reply to Bain's challenge is that if we are in doubt as to whether kings are mortal, we may resolve our doubt by shewing that kings belong to a class the mortality of which is admitted. The question then resolves

It cannot, however for a moment be allowed that universal propositions admit of proof only by enumeration. Propositions that do admit of such proof are indeed generally speaking of little importance. The syllogism is chiefly of value inferentially where the major premiss is universal in the fullest and most unlimited sense that is, unconditionally universal expressing a general law dependent on qualitative relations. The true character and value of such a premiss, though ordinarily written in the form *All S is P* would be better brought out by the use of one of the forms *Any S is P* *Whatever is S is also P* *It is the nature of S to be P* *If anything is S it is P*<sup>1</sup>

The following may be noted as typical cases in which the grounds for accepting the truth of the premisses of a syllogism are quite independent of any explicit knowledge of the truth of the conclusion.

(1) The major premiss may itself be accepted as axiomatic, or it may be deducible (without the assistance of the conclusion) from more ultimate principles that are accepted as axiomatic. It has indeed been argued that a self-evident maxim cannot be used or is at any rate superfluous, as a proof because any conclusion that it might be employed to establish would be itself equally self-evident<sup>2</sup>. A consideration of ordinary

itself into whether it is possible to establish the mortality of mankind in general without any explicit consideration of the particular case of kings.

<sup>1</sup> Sigwart holds that, in order properly to understand the value of the syllogism we should take as our type the conditional (or as he expresses it, the hypothetical) rather than the categorical, syllogism. We need he says, but glance at any mathematical or physical text-book to assure ourselves that by far the greater number of propositions which are used as major premisses are hypothetical in nature, if not in expression. Propositions such as two circles which intersect have no common centre are hypothetical in nature the proposition states the condition upon which the predicate is denied. It is the same with the formulae of analytical mechanics these and others of the same description are hypothetical judgments, and inferences are made in accordance with them by substituting definite values for the general symbols (*Logic* § 55). Sigwart perhaps attaches undue importance to the mere question of form. If our major premiss is unconditionally universal and is understood to be so it does not affect the character of the reasoning whether we adopt the categorical mode of expression or the conditional. Sigwart's reason for dwelling on the hypothetical force of the major premiss is to be found largely in the trivial nature of the examples that it has been customary to give of the purely categorical syllogism.

<sup>2</sup> Compare Bailey *Theory of Reasoning* p. 74

geometrical proofs will, however, at once shew that this is not necessarily the case, and that by the aid of self-evident premisses conclusions may be reached that are certainly not themselves self-evident

(2) The major premiss may be based on authority, or may be accepted on testimony, or it may be the expression of a civil law, or of a command, or of a rule of conduct<sup>1</sup>, and in none of these cases can it be in any degree grounded upon the conclusion

(3) The major premiss may be an imperfect induction, based on evidence that does not include the conclusion. As an example, we may take the reasoning involved in testing the nature of a given substance in practical chemistry. In a reasoning of this kind our immediate starting point is general knowledge of the properties of chemical substances. This knowledge has been inductively obtained, but it is impossible that it should in the slightest degree depend on any antecedent acquaintance with the properties of the particular substance which is now to be investigated for the first time. Or, again, we may take astronomical inferences based on the law of universal gravitation. That law is an induction based on particular observations, but it implies an infinite number of facts that form no part of the evidence on which it is accepted as true, and many of these facts are in the first instance brought to our notice as inferences from the law, not as data leading up to it. If it is affirmed that, in cases such as these, the major premisses cannot legitimately be established independently of the conclusions syllogistically derived from them, then

<sup>1</sup> "We find," says Sigwart, "a wide field for our inferences in the application of general laws which have their origin in our will and are meant to regulate that will. In laying down a general rule of conduct, our will determines that there shall be a universally valid connexion between certain conditions and certain modes of action. If we will the general law, it is logically necessary that we should will the particular actions prescribed by the law, if our will is to be constant and consistent, and valid for everyone who agrees in willing the general law. All penal codes in imposing a penalty of imprisonment for theft, of capital punishment for murder, lay down a series of hypothetical judgments which establish a universal connexion between committing the crime and incurring the penalty. These judgments, moreover, may also be regarded as theoretical propositions in so far as they express the general obligation of the judge to give sentence in accordance with the law" (*Logic*, 1 p. 337)

the validity of imperfect induction as a process of arriving at knowledge must be denied.

If asked to meet the argument contained in the preceding paragraph Mill would doubtless refer to his doctrine of the function of the major premiss in a syllogism. The real proof of the conclusion of a syllogism he would say is to be found not in the major premiss itself but in the evidence on which the major premiss is based: the major premiss is nothing more than a memorandum of evidence from which the conclusion might be directly obtained: the intervention of the major premiss is often convenient but it is not an essential link in the passage from the ultimate data to the conclusion. In reply it may be said that there is at any rate a shifting of the ground here and that Mill's doctrine even if accepted fails to justify the charge that every syllogism involves *petitio principii* for it is admitted that the conclusion does not itself constitute any part of the data from which the major premiss is obtained. We must however go further and reject the doctrine on the ground that there are at any rate some cases in which the general law expressed by the major premiss is an absolutely necessary link in the argument. Thus, to take but one illustration there are many consequences of the law of universal gravitation which it would be quite impossible to infer directly from the evidence lying behind that law without the intervention of the law itself.

Having regard then to instances such as those adduced above we must reject the view that syllogistic reasoning essentially involves *petitio principii* in the sense of *circulus in probando*. Any plausibility that the opposed view may possess depends upon some confusion between the statement that every syllogism is guilty of *petitio principii* in the above sense and the statement that in every syllogism the premisses presuppose the conclusion in the sense that they could not be true unless the conclusion were true.

The latter statement is applicable not only to syllogistic, but to all demonstrative, inference. The question may indeed be raised whether it is not applicable to all valid inference whatsoever. It is in fact one horn of the dilemma referred to in section 377.

At any rate it is a misuse of language to speak of a reasoning as involving *petitio principii* on this ground. By *petitio principii* is always understood a certain form of fallacy. But in making explicit what to begin with is merely implicit there is nothing that can by any stretch of language be termed fallacious. To say that all deductive science is nothing but a huge *petitio principii* is clearly an absurdity. The most that can be said is that in all demonstrative reasoning (so-called) there is really no inference from premisses but only the interpretation of premisses. So far as this is a mere question of language, it may suffice to note the paradoxical conclusions to which it leads, for example, that in the whole of Euclid there is no such thing as inference or proof. So far as it is not a mere question of language, it turns on points that we have already discussed, for instance, the possibility of there being an advance in knowledge subjectively considered although from the objective standpoint the conclusions reached contain nothing new. It is unnecessary to repeat the discussion with special reference to the syllogism.

## CHAPTER X.

### EXAMPLES OF ARGUMENTS AND FALLACIES.

382. In how many different moods may the argument implied in the following proposition be stated?

"No one can maintain that all persecution is justifiable who admits that persecution is sometimes ineffective."

How would the formal correctness of the reasoning be affected by reading "deny" for "maintain"? [v]

383. No one can maintain that all republics secure good government who bears in mind that good government is inconsistent with a licentious press.

What premisses must be supplied to express the above reasoning in *Ferio Festino* and *Ferison* respectively? [v]

384. Write the following arguments in syllogistic form, and reduce them to the first figure —

(a) Falkland was a royalist and a patriot therefore, some royalists were patriots.

(β) All who are punished should be responsible for their actions therefore, if some lunatics are not responsible for their actions, they should not be punished.

(γ) All who have passed the Little-Go have a knowledge of Greek hence *A.B.* cannot have passed the Little-Go, for he has no knowledge of Greek. [κ.]

385 "It is impossible to maintain that the virtuous alone are happy and at the same time that selfishness is compatible with happiness but incompatible with virtue."

State the above argument syllogistically in as many different moods as possible. [j]

386 Give the technical name of the following argument — Payment by results sounds extremely promising, but payment by results necessarily means payment for a minimum of knowledge, payment for a minimum of knowledge means teaching in view of a minimum of knowledge, teaching in view of a minimum of knowledge means bad teaching. [K]

387 From  $P$  follows  $Q$ , and from  $R$  follows  $S$ , but  $Q$  and  $S$  cannot both be true, shew that  $P$  and  $R$  cannot both be true [De Morgan]

388 If (1) it is false that whenever  $X$  is found  $Y$  is found with it, and (2) not less untrue that  $X$  is sometimes found without the accompaniment of  $Z$ , are you justified in denying that (3) whenever  $Z$  is found there also you may be sure of finding  $Y$ ? And, however this may be, can you in the same circumstances judge anything about  $Y$  in terms of  $Z$ ? [R]

389 Can the following arguments be reduced to syllogistic form?

- (1) The sun is a thing insensible,  
The Persians worship the sun,  
Therefore, the Persians worship a thing insensible
- (2) The Divine law commands us to honour kings,  
Louis XIV is a king,  
Therefore, the Divine law commands us to honour Louis XIV  
[Port Royal Logic]

390 Examine the following arguments, where they are valid, reduce them if you can to syllogistic form, and where they are invalid, explain the nature of the fallacy —

- (1) We ought to believe the Scripture,  
Tradition is not Scripture,  
Therefore, we ought not to believe tradition
- (2) Every good pastor is ready to give his life for his sheep,  
Now, there are few pastors in the present day who are ready to give their lives for their sheep,  
Therefore, there are in the present day few good pastors
- (3) Those only who are friends of God are happy;  
Now, there are rich men who are not friends of God,  
Therefore, there are rich men who are not happy

(4) The duty of a Christian is not to praise those who commit criminal actions

Now those who engage in a duel commit a criminal action

Therefore it is the duty of a Christian not to praise those who engage in duels.

(5) The gospel promises salvation to Christians

Some wicked men are Christians,

Therefore the gospel promises salvation to wicked men.

(6) He who says that you are an animal speaks truly

He who says that you are a goose says that you are an animal

Therefore he who says that you are a goose speaks truly

(7) You are not what I am,

I am a man

Therefore you are not a man.

(8) We can only be happy in this world by abandoning ourselves to our passions, or by combating them

If we abandon ourselves to them this is an unhappy state since it is disgraceful, and we could never be content with it,

If we combat them this is also an unhappy state since there is nothing more painful than that inward war which we are continually obliged to carry on with ourselves

Therefore we cannot have in this life true happiness.

(9) Either our soul perishes with the body and thus, having no feelings, we shall be incapable of any evil or if the soul survives the body it will be more happy than it was in the body

Therefore death is not to be feared [Port Royal Logic.]

391. Examine the following arguments —

(1) 'He that is of God heareth my words ye therefore hear them not, because ye are not of God'

(2) All the fish that the net inclosed were an indiscriminate mixture of various kinds those that were set aside and saved as valuable, were fish that the net inclosed therefore those that were set aside and saved as valuable, were an indiscriminate mixture of various kinds.

(3) Testimony is a kind of evidence which is very likely to be false the evidence on which most men believe that there are pyramids in Egypt is testimony therefore the evidence on which most men believe that there are pyramids in Egypt is very likely to be false.



(4) If Paley's system is to be received, one who has no knowledge of a future state has no means of distinguishing virtue and vice now one who has no means of distinguishing virtue and vice can commit no sin therefore, if Paley's system is to be received, one who has no knowledge of a future state can commit no sin

(5) If Abraham were justified, it must have been either by faith or by works now he was not justified by faith (according to James), nor by works (according to Paul) therefore, Abraham was not justified

(6) For those who are bent on cultivating their minds by diligent study, the incitement of academical honours is unnecessary, and it is ineffectual, for the idle, and such as are indifferent to mental improvement therefore, the incitement of academical honours is either unnecessary or ineffectual

(7) He who is most hungry eats most, he who eats least is most hungry therefore, he who eats least eats most

(8) A monopoly of the sugar-refining business is beneficial to sugar-refiners and of the corn-trade to corn-growers and of the silk-manufacture to silk-weavers, &c, &c, and thus each class of men are benefited by some restrictions Now all these classes of men make up the whole community therefore, a system of restrictions is beneficial to the community [Whately, *Logic*]

392. The following are a few examples in which the reader can try his skill in detecting fallacies, determining the peculiar form of syllogisms, and supplying the suppressed premisses of enthymemes

(1) None but those who are contented with their lot in life can justly be considered happy But the truly wise man will always make himself contented with his lot in life, and, therefore, he may justly be considered happy

(2) All intelligible propositions must be either true or false The two propositions "Caesar is living still," and "Caesar is dead," are both intelligible propositions, therefore, they are both true, or both false

(3) Many things are more difficult than to do nothing Nothing is more difficult to do than to walk on one's head Therefore, many things are more difficult than to walk on one's head

(4) None but Whigs vote for Mr B All who vote for Mr B are ten-pound householders Therefore, none but Whigs are ten-pound householders

(5) If the Mosaic account of the cosmogony is strictly correct, the sun was not created till the fourth day. And if the sun was not created till the fourth day it could not have been the cause of the alternation of day and night for the first three days. But either the word day is used in Scripture in a different sense to that in which it is commonly accepted now or else the sun must have been the cause of the alternation of day and night for the first three days. Hence it follows that either the Mosaic account of the cosmogony is not strictly correct, or else the word 'day' is used in Scripture in a different sense to that in which it is commonly accepted now.

(6) Suffering is a title to an excellent inheritance for God chastens every son whom he receives.

(7) It will certainly rain, for the sky looks very black.

[Solly *Syllabus of Logic*.]

393. Examine the following arguments so far as they are valid, reduce them to syllogistic form and where they are invalid, explain the nature of the fallacy involved —

(1) If you argue on a subject which you do not understand, you will prove yourself a fool for this is a mistake that fools always make.

(2) It is not the case that any metals are compounds, and it is incorrect to say that every metal is heavy it may therefore, be inferred that some elements are not heavy and also that some heavy substances are not elements.

(3) No young man is wise for only experience can give wisdom, and experience comes only with age. [K.]

394. Examine technically the following argument —

Everyone is either well informed of the facts or already convinced on the subject no one can be at the same time both already convinced on the subject and amenable to argument hence it follows that only those who are well informed of the facts are amenable to argument. [J.]

395 Dr Johnson remarked that "a man who sold a penknife was not necessarily an ironmonger. Against what logical fallacy was this remark directed? [C.]

396 Examine the following arguments, pointing out any fallacies that they contain

(a) The more correct the logic, the more certainly will the conclusion be wrong if the premisses are false. Therefore, where the premisses are wholly uncertain the best logician is the least safe guide.

(b) The spread of education among the lower orders will make them unfit for their work, for it has always had that effect on those among them who happen to have acquired it in previous times.

(c) This pamphlet contains seditious doctrines. The spread of seditious doctrines may be dangerous to the State. Therefore, this pamphlet must be suppressed. [c]

397 Examine the following arguments —

(1) A telescope with the eye-piece at one side of the tube is probably a reflector, Lord Rosse's telescope is a reflector, therefore, Lord Rosse's telescope probably has the eye-piece at one side of the tube.

(2) Good workmen do not complain of their tools, my pupils do not complain of their tools, therefore, my pupils are probably good workmen.

(3) If, on the one hand, the heathen, through want of better knowledge, cannot help breaking the Ten Commandments, then they do not stand condemned, if, on the other hand, they are condemned, it is for doing that which they well knew was wicked, and which they were well able to refrain from doing, therefore, whatever happens to them, justice is satisfied. [K]

398 Discuss the nature of the reasoning contained, or apparently intended, in the following sentences —

It is impossible to prove that persecution is justifiable if you cannot prove that some non-effective measures are justifiable, for no persecution has ever been effective.

This deed may be genuine though it is not stamped, for some unstamped deeds are genuine. [c]

399 State the following arguments in logical form, and examine their validity —

(1) Poetry must be either true or false. If the latter, it is misleading, if the former, it is disguised history, and savours of imposture as trying to pass itself off for more than it is. Some philosophers have therefore wisely excluded poetry from the ideal commonwealth.

(2) If we never find skins except as the teguments of animals, we may safely conclude that animals cannot exist without skins. If colour cannot exist by itself it follows that neither can anything that is coloured exist without colour. So if language without thought is unreal thought without language must also be so.

(3) Had an armistice been beneficial to France and Germany it would have been agreed upon by those powers but such has not been the case it is plain therefore that an armistice would not have been advantageous to either of the belligerents.

(4) If we are marked to die we are now  
To do our country loss and if to live  
The fewer men the greater share of honour [O.]

400. Examine logically the following arguments —

(a) If truthfulness is never found save with scrupulousness, and if truthfulness is incompatible with stupidity it follows that stupidity and scrupulousness can never be associated.

(b) You say that there is no rule without an exception. I answer that, in that case what you have just said must have an exception, and so prove that you have contradicted yourself.

(c) Knowledge gives power consequently since power is desirable, knowledge is desirable. [L.]

401. Examine the following arguments, stating them in syllogistic form, and pointing out fallacies, if any —

(a) Some who are truly wise are not learned, but the virtuous alone are truly wise the learned therefore, are not always virtuous.

(b) If all the accused were innocent, some at least would have been acquitted we may infer then that none were innocent, since none have been acquitted.

(c) Every statement of fact deserves belief, many statements, not unworthy of belief are asserted in a manner which is anything but strong we may infer therefore, that some statements not strongly asserted are statements of fact.

(d) That many persons who commit errors are blameworthy is proved by numerous instances in which the commission of errors arises from gross carelessness. [M.]

402. Examine technically the following arguments —

(1) Those who hold that the insane should not be punished ought in consistency to admit also that they should not be threatened;

for it is clearly unjust to punish any one without previously threatening him

(2) If he pleads that he did not steal the goods, why, I ask, did he hide them, as no thief ever fails to do?

(3) Knavery and folly always go together; so, knowing him to be a fool, I distrusted him

(4) How can you deny that the infliction of pain is justifiable if punishment is sometimes justifiable and yet always involves pain?

(5) If I deny that poverty and virtue are inconsistent, and you deny that they are inseparable, we can at least agree that some poor are virtuous [V]

403 Detect the fallacy in the following argument —

“A vacuum is impossible, for if there is nothing between two bodies they must touch” [N]

404 Consider the following argument —

Granted that  $A$  is  $B$ , to prove that  $B$  is  $A$   $B$  (like everything else) is either  $A$  or not  $A$  If  $B$  is not  $A$ , then by our first premiss we have the syllogism— $A$  is  $B$ ,  $B$  is not  $A$ , therefore,  $A$  is not  $A$ , which is absurd Hence it follows that  $B$  is  $A$

[Professor Jastrow, in the *Journal of Education*, February, 1897]

405 Examine the following argument —

It is impossible to prove that society can continue to exist without competition unless you can also prove that the absence of competition would not lead to the deterioration of individuals; for a society whose members deteriorate cannot long continue to exist [M]

406 Express the following propositions in their simplest logical form, examine their mutual consistency or inconsistency, and the validity of the final conclusion —

Some of Mr  $N$ 's published views are new, and some true, in fact, they are all one or the other, and, though it cannot be maintained in general that a view that is not new is on that account necessarily not true, yet it can be confidently asserted that every possible false view on this subject was propounded by some one or other before Mr  $N$  wrote from which it would appear that while it may or may not be that Mr  $N$ 's views are all new, it is certain that they are all true [J]

407 Examine technically the following arguments —

(a) 'Tis only the present that pains,  
And the present will pass."

(b) All legislative restraint is either unjust or unnecessary, since, for the sake of a single man's interests, to restrain all the rest of the community is unjust, and to restrain the man himself is unnecessary

(c) Only Conservatives—and not all of them—are Protectionists only Liberals—and not all of them—are Home Rulers but both parties contain supporters of women's franchise. Hence only Unionists—and not all of them—are Protectionists, while the supporters of women's franchise contain both Unionists and Free-traders.

(d) No school boy can be expected to understand Constitutional History and none but school boys can be expected to remember dates so that no one can be expected both to remember dates and to understand Constitutional History

(e) To be wealthy is not to be healthy not to be healthy is to be miserable therefore to be wealthy is to be miserable

(f) Whatever any man desires is desirable every man desires his own happiness therefore the happiness of every man is desirable. [J]

408 Examine the validity of the following arguments —

(1) I knew he was a Bohemian for he was a good musician, and Bohemians are always good musicians.

(2) Bullies are always cowards, but not always liars liars therefore, are not always cowards.

(3) If all the soldiers had been English, they would not all have run away but some did run away and we may therefore, infer that some of them at least were not English.

(4) None but the good are really to be envied all truly wise men are good therefore, all truly wise men are to be envied.

(5) You cannot affirm that all his acts were virtuous, for you deny that they were all praiseworthy and you allow that nothing that is not praiseworthy is virtuous.

(6) Since the end of poetry is pleasure, that cannot be unpoetical with which all are pleased.

(7) *Most M is P Most S is M therefore, Some S is P*

(8) Old Parr, healthy as the wild animals, attained to the age of 152 years, all men might be as healthy as the wild animals, therefore, all men might attain to the age of 152 years

(9) It is quite absurd to say "I would rather not exist than be unhappy," for he who says "I will this, rather than that," chooses something. Non-existence, however, is no something, but nothing, and it is impossible to choose rationally when the object to be chosen is nothing

(10) Because the quality of having warm red blood belongs to all known birds, it must be part of their specific nature, but unknown birds have the same specific nature as known birds, therefore, the quality of having warm red blood must belong to the unknown as well as the known birds, *i.e.*, be a universal and essential property of the species [K]

## APPENDIX A.

### THE DOCTRINE OF DIVISION

409 *Logical Division*.—The term *division*, as technically used in logic, may be defined as the setting forth of the smaller groups which are contained under the extension of a given term. It is also defined as the separation of a genus into its constituent species. These two definitions are practically equivalent to one another. *Division* is to be distinguished from the setting forth of the individual objects belonging to a species, which is technically described as *enumeration*.

In logical division the larger class which is divided is called the *totum divisum*, the smaller classes into which it is divided being the *membra dividenda* (dividing members). By the ground or principle of division (*fundamentum sive principium divisionis*) is meant that attribute or characteristic of the *totum divisum* upon whose modifications the division is based. A given class may of course be divided in different ways according to the particular attribute or attributes whose variations are selected as differentiating its various species. Thus, having regard to the equality or inequality of the sides, triangles may be divided into equilateral, isosceles, and scalene or having regard to the size of the largest angle, into obtuse-angled, right-angled and acute-angled. Again, propositions are divisible according to their truth or falsity or according to their quantity or their quality and so on.

It is sometimes said that the principle of division must be present throughout the dividing members, though constantly varied. On the other hand, it is said that in division we invariably try to think of some attribute which is predicable of certain members of the group but not of others. The former of these statements does not



very well apply when we simply divide a class according to the presence or absence of some attribute (for example, candidates for the Civil Service into successful and unsuccessful) or when the attribute in question may be entirely wanting in some instances whilst present in varying degrees in other instances. In other words, given the attribute whose variations constitute our principle of division, we may have to recognise a limiting case in which it is altogether absent, thus, in dividing undergraduates according to their colleges, we may have to recognise a class of non collegiate students. The second statement is always true when we simply contrast any given species with all the remaining species, and it may be considered adequate where we have division by contradictories. In other cases, however, it is inadequate, as, for instance, when we divide candidates who are successful in the Indian Civil Service Examination according to the province to which they are assigned.

410 *Physical Division, Metaphysical Division, and Verbal Division*.—Following the older logicians, we may distinguish division as defined in the preceding paragraph, that is, *logical division* in the strict sense, from other senses in which the term is used.

The division of an individual thing into its separate parts is called *physical division* or *physical definition* (Whately, *Logic*, p 143) or *partition*, as, for example, if we divide a watch into case, hands, face, and works, or a book into leaves and binding. We have, on the other hand, a logical division if we divide watches into gold, silver, &c, or into English, Swiss, American, &c, or if we divide books into folios, quartos, &c. Bain (*Logic*, II p 197) gives the analysis of a chemical compound as an instance of logical division. It is rather an instance of physical division. In logical division the *totum divisum* is always predicable of all the individuals belonging to each of the *membra dividenda*, for example, All men are animals, All squares are rectangles. But this is not the case in chemical analysis. We cannot say that oxygen is water, or that sulphur is vitriol, or that sodium is salt.

Distinct both from logical division and from physical division is the mental division of a thing into its separate qualities. This is called *metaphysical division*. We have an example when we enumerate the separate qualities of a watch, its size, accuracy, the material of which its case is composed, &c, or when we specify the size of a book, its thickness, colour, the material of its binding, the quality of the paper of which its leaves are composed, and so on.

A physical division can be actually made, a watch, for example, can be taken to pieces. A metaphysical division, on the other hand, is only possible mentally. It should be added that the metaphysical division of individual objects may be made the basis of a logical division of the class to which they belong.

One further kind of division may be noticed, namely the division of an ambiguous or equivocal term into its several significations. This is called *verbal division* (Clarke, *Logic*, p. 231) or *distinction* (Mansel & Aldrich, p. 37). For example, we have to distinguish between a watch in the sense of a vigil, in the sense of a guard and in the sense of a time-piece.

411. *Rules of Logical Division*.—The fundamental rules of logical division are (1) that the members of the division shall be mutually exclusive, and (2) that collectively they shall be exactly coextensive with the class that is divided. Thus if the class  $X$  is correctly divided into  $XA$   $XB$   $XC$  the following propositions must hold good, namely, *No  $XA$  is  $B$  or  $C$  No  $XB$  is  $C$  or  $A$  No  $XC$  is  $A$  or  $B$  Every  $X$  is  $A$  or  $B$  or  $C$*

The two following rules are generally added (3) Each distinct act of division should proceed throughout upon one and the same basis or principle (4) If the division involves more than one step, it should proceed gradually and continuously from the highest genus to the lowest species, that is to say it should not pass suddenly from a high genus to a low species.

It may be objected that (1) and (2) ought not in a strict sense to be described as *rules* but rather as constituting between them a precise statement of what is implied when we speak of a logical division. They become rules, however in the sense that a professed logical division which fails to satisfy either of them implies relations between the members of the division which do not as a matter of fact hold good. Rules (3) and (4) are of a different character. They are rules in the sense that they must be complied with if a division is to have practical utility.

Rule (3) is not intended to condemn the processes of *sub-division* and *co-division*. Having made a division upon one principle, we may proceed to subdivide the classes thus arrived at in accordance with another principle, and so on indefinitely. A scientific classification will always consist of a hierarchy of classes thus obtained. There is again no reason why the same class should not for different purposes be divided in accordance with two or more different prin-

ciples, so long as these are kept distinct from one another, and the members of the different resulting divisions not confused together

It has been said that a breach of rule (1) necessarily involves a breach of rule (3), since there cannot be any overlapping of classes so long as a division proceeds correctly upon a single principle. This does not, however, always hold good unless we interpret the word "correctly" as implying that precautions are taken to avoid any overlapping, which of course begs the question. Thus, if we divide triangles into those which have (*a*) a right angle, (*b*) an obtuse angle, (*c*) an acute angle, we may be said to proceed upon one principle, and yet the resulting classes are not mutually exclusive. It may, again, be argued that the classes equilateral triangle, isosceles triangle, scalene triangle (which result from a division based upon a single principle) are not mutually exclusive, since all equilateral triangles are isosceles.

This argument can only be met by saying that, in the first case, we are not proceeding upon any clear principle unless we make our division into triangles whose *largest* angle is an obtuse angle, a right angle, or an acute angle, respectively, nor unless, in the second case, our principle is the *maximum* number of sides that are equal to one another, so that an isosceles triangle is defined as a triangle that has two and only two sides equal. Any overlapping of classes is then in each case provided against, but only, it may be argued, because special precautions have been taken to attain this end. By the adoption of similar precautions, a division which proceeds "correctly" upon a single principle will also be exhaustive.

Looking at the question from the other side we may note that a division which satisfies both rule (1) and rule (2) may nevertheless be a cross-division, for it may happen that two different principles of division yield coincident results. For example, an isosceles triangle being defined as a triangle that has two and only two sides equal, there is a cross division, but no overlapping of classes, or omission of any class contained in the *totum divisum*, if we divide triangles into scalene, isosceles, and equiangular, or if we divide plants into acotyledons, monocotyledons, and exogens.

As regards rule (4), it is to be observed that a division which proceeds *per saltum* will usually be much less effective than one in which the intermediate steps are filled in. The worst violation of this rule occurs when the division is *disparate*, that is, when "one of the classes into which we divide is an immediate and proximate

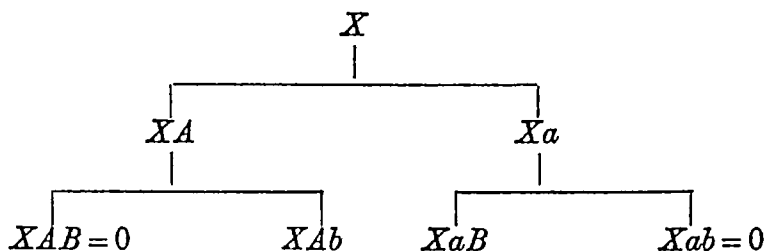
class, while others are mediate and remote" (Clarke, *Logic*, p. 219) as for example if we divide animals into invertebrates, fishes, amphibians, reptiles, birds, elephants, horses, dogs, &c.

Another rule of division is sometimes added namely that "none of the dividing members must be equal in extent to the divided whole" (Clarke *Logic* p. 236) When this rule is broken the division is said to become null and void, because one of the subdivisions contains no members. From the formal point of view however the observance of this rule can hardly be insisted upon. We need not regard a division as necessarily implying the actual occurrence of all its members in the universe of discourse and the rule in question would deprive the logician of the right to employ the powerful method of division by contradictories. It may be a different matter when we are considering scientific classification from the material standpoint.

412. *Division by Dichotomy*—Division by dichotomy or as it is sometimes called more distinctively *dichotomy by contradiction* is the division of a class simply with reference to the presence or absence of a given attribute or set of attributes, as, for example, when 1 is divided into  $XA$  and  $Xa$  (where  $a = \text{not-}A$ ) An illustration is afforded by the Tree of Porphyry or Ramsean Tree, in which Substances are first divided into Corporeal Substances (Bodies) and Incorporeal Substances, Bodies being then divided into Animate Bodies (Living Beings) and Inanimate Bodies, Living Beings being next divided into Sensitive Living Beings (Animals) and Insensitive Living Beings, and Animals being in their turn divided into Rational Animals (Man) and Irrational Animals. At each step in this scheme we proceed by taking contradictories. It was in praise of dichotomous division that Jeremy Bentham who is here quoted with approval by Jevons (*Principles of Science* 30 § 12) spoke of the matchless beauty of the Ramsean Tree " When this method is employed we ensure formally that the members of our division shall be mutually exclusive and collectively exhaustive. For by the law of contradiction *No Y is both A and a* and, by the law of excluded middle, *Every X is either A or a*.

It is pointed out by Spalding (*Logic* p. 146) and by Jevons (*Principles of Science*, 30 § 9) that all logically perfect division is ultimately reducible to dichotomy usually with the implication that some of the sub-classes which are *a priori* possible are not as a matter of fact to be found in the universe of discourse. Thus,

if we take the class  $X$  and divide it into  $XA$  and  $XB$ , we imply that in the class  $X$ ,  $A$  and  $B$  are never found either both present or both absent. Hence the division is equivalent to the following dichotomal division —



Any other division, however complicated in its character, may be reduced to dichotomy in a similar way. This is interesting and important and brings out the value of dichotomy as a method of testing divisions. It must be understood, however, that in speaking of all division as ultimately reducible to dichotomy, it is not intended to imply that dichotomy usually represents our actual procedure in making divisions. Each sub class is usually arrived at immediately by reference to some positive modification of the *fundamentum divisionis*, and the different sub-classes are co-ordinate with one another. Consider, for example, the division of conic sections into parabolas, hyperbolas, ellipses, circles, and pairs of straight lines. It must be added that from the material standpoint, pure division by dichotomy is of little scientific value, because of the indefinite character of the sub-classes which are determined negatively.

413 *The place of the Doctrine of Division in Logic* — The doctrine of division, as treated by the older logicians, receives little recognition by some modern writers on two very different grounds. (1) by Mill, taking the material standpoint, it is regarded as too purely formal, and hence is merged in the doctrine of scientific classification, (2) by some writers belonging to the conceptualist school, e.g., Mansel, it is rejected as not being sufficiently formal.

(1) It is true that the rules of logical division lead us a very little way in practical science. They give certain conditions which must be complied with, but they neither help us towards making good divisions, nor provide us with a test which is capable of being formally applied. Leaving dichotomy on one side, we cannot, without the aid of material knowledge, even determine whether the members of a given division are mutually exclusive and collectively

exhaustive. When, however we avowedly pass beyond purely formal considerations and take up a material standpoint, then the doctrine of division should rightly give place to a doctrine of classification, which is not content with such rules as those laid down above, but seeks to indicate the principles that should serve as a guide in the classification of objects scientifically.

In regard to the use of the terms *division* and *classification*, Miss Jones draws a distinction which is of value and to which it might be well systematically to adhere. Division and classification are the same thing looked at from different points of view, any table presenting a division presents also a classification. A division starts with unity and differentiates it a classification starts with multiplicity and reduces it to unity or at least to system" (*Elements of Logic* p. 123)

(2) It remains to be considered how far any treatment of division whatever can properly fall under the consideration of formal logic. From this point of view division is usually contrasted with definition. The latter of these—using the phraseology of the conceptualist logicians—expounds the intension of a concept the former expounds its extension. But the intension of a concept is said to be far more intrinsic to it than its extension. Given a concept its intension is necessarily given but knowledge of its extension, such as may serve to determine its division, will require a fresh appeal to the subject-matter "Division," says Mansel, is not, like definition, a mental analysis of given materials the specific difference must be added to the given attributes of the genus and to gain this additional material, it is necessary to go out of the act of thought, to seek for new empirical data" (*Prolegomena Logica*, p. 192). For example, the division of members of the University of Cambridge into those *in statu pupillari* and members of the Senate could not be obtained without something more being given than the mere conception of a member of the University Moreover unless we proceed by contradictories, we cannot, when we have got our division, formally determine whether it complies with our rules or not.

The above position may be accepted, if an exception is made for division by dichotomy Mansel, however and some other logicians will not even allow that division by dichotomy is a formal process and here they lay themselves open to criticism. The grounds on which their view is based are twofold —(i) It is not sufficient that

the genus to be divided be given, the principle of division must be given also "Even in the case of dichotomy by contradiction the principle of division must be given, as an addition to the attributes comprehended in the concept, before the logician can take a single step" (*Prolegomena Logica*, p 207) "The division of  $A$  into  $B$  and *not*  $B$  is not strictly formal, for  $B$ , the dividing attribute, not being part of the comprehension of  $A$ , has to be sought for out of the mere act of thought, after  $A$  has been given" (Mansel's *Aldrich*, p 38) (ii) We cannot tell *à priori* that both the sub-classes obtained by dichotomy really exist. How, for example, can we divide  $A$  into  $B$  and *not*- $B$  when for anything we know to the contrary all  $A$  may be  $B$ ? "Logically, the division of animal into mortal and immortal is as good as that into rational and irrational" (Mansel's *Aldrich*, p 38) Both these arguments are summed up in the following quotation from Mr Monck "It is alleged indeed that Logic enables us to divide all the  $B$ 's into the  $B$ 's which are  $C$ 's and the  $B$ 's which are not  $C$ 's. But Logic does not supply us with the term  $C$ , and after we have obtained this term there are two cases in which the proposed division fails, namely, where all the  $B$ 's are  $C$ 's and where none of them are so. In either of these events the class  $B$  remains as whole and undivided as before, and whether they have occurred or not cannot be ascertained by Logic. This Division by Dichotomy, as it is called, is as much outside the province of Logic as any other kind of division" (*Logic*, p 174)

As regards the first of the above arguments, there is no reason why the principle of division ( $A$ ) should not be assumed given as well as the *totum divisum* ( $X$ ). The question is whether we can then formally divide  $X$  into  $XA$  and  $Xa$ . The fact that  $A$  must be given as well as  $X$  does not prevent the possibility of formal division by dichotomy, any more than the fact that the conclusion of a syllogism is not contained in one premiss alone prevents the syllogism from being a formal process.

The force of the second argument depends upon the implication that all the sub-classes obtained as the result of a division necessarily exist in the universe of discourse. If this implication is granted, then dichotomy is certainly not a formal process, but why need we assume the existence of all the sub-classes obtained by dichotomy? Without such an assumption, our division may not have much practical utility, but its formal validity will remain unaffected.

We have only to make it clear that we are dividing the *extension* of a term, not its *denotation*, in the sense in which extension and denotation have been already distinguished<sup>1</sup>. This is in keeping with the general standpoint of formal logic, which can deal with classes without regarding their existence as necessarily guaranteed in any assigned universe of discourse. If we are not allowed to apply the principle of excluded middle in formal logic and say *Every X is A or a*, until we know that there actually exist both *1As* and *1as* we shall be exceedingly hampered and can make but little progress, especially in the treatment of complex inferences. Some schemes of symbolic logic (e.g., Jevons's) depend essentially and explicitly upon an antecedent scheme of dichotomal division.

We may then regard division by dichotomy as a formal process, but only on the understanding (1) that the principle of division is given as well as the genus to be divided (2) that the division is not assumed to be more than hypothetical so far as concerns the existence of the resulting sub-classes in any assigned universe of discourse.

<sup>1</sup> See section 21



## APPENDIX B.

### THE THREE FUNDAMENTAL LAWS OF THOUGHT

414 *The three Laws of Thought*—The so-called fundamental laws of thought (the law of identity, the law of contradiction, and the law of excluded middle) are to be regarded as the foundation of all reasoning in the sense that consecutive thought and coherent argument are impossible unless they are taken for granted. The function which they thus perform is, however, negative rather than positive. Whilst constituting necessary postulates, apart from which our thought would become chaotic, they do not by themselves advance us on our way. On the one hand, we cannot without their support proceed a step in reasoning, on the other hand, if we were to rely on their aid alone, thought would immediately come to a standstill.

This is at any rate the view taken of the three laws in the exposition that follows. It is true that many logicians have ascribed to them functions of a more positive character, and—starting from the position that they are the fundamental assumptions of logic—have gone on to regard them as the basis upon which alone all logical doctrine, at any rate in its more formal aspect, can be established. The attempt to justify this view has necessitated reading into the laws much more meaning than they can properly be made to contain, and their interpretation has in consequence become highly complex and even confused.

At the outset the question arises whether the laws are to be regarded as referring to terms (or concepts) or to judgments. My own view is that, in all three cases, the latter reference is the more fundamental, but that a reference of the former kind is involved secondarily. This I shall endeavour to bring out in dealing with

the laws individually. The distinction is one of which considerable importance is rightly attached by Sigwart.

The question of the mutual relations between the three laws may be briefly touched upon before we proceed to consider the laws separately and in detail. It is not, however, a question that can be disposed of until a later stage. The main point to which attention may conveniently be called at once is that it is only in relation to the other laws that the full force of each of them can be brought out. The laws of identity and contradiction may be regarded as positive and negative statements of the same principle, namely the unambiguity of the act of judgment; and the laws of contradiction and excluded middle are supplementary to one another in so far as between them they express the nature of negation. At the same time an endeavour will be made to establish the independence of the laws in the sense that they cannot be deduced one from another.

415 *The Law of Identity*—Following Sigwart, I think it most convenient to interpret this law as expressing the unambiguity of the act of judgment. Truth is something fixed and invariable. In the words of Mr Bradley: "Once true always true, once false always false. Truth is not only independent of me, but it does not depend upon change and chance. No alteration in space or time, no possible difference of any event or context, can make truth falsehood. If that which I say is really true, then it stands for ever." (*Logic* p. 133). Hence, since a judgment is the expression of truth, the content of a judgment is fixed and invariable, and only when our judgments are so regarded can our thoughts and reasonings be valid. It is in this sense that the law of identity is a fundamental principle of logic (which is the science of valid thought and reasoning), for it is clear that if for a given judgment we were allowed—when it suited us—to substitute another, or if the content of a given judgment could be regarded as now this and now something else, all thought would become chaotic and reasoning would be a sham. Of the validity of no single step of reasoning

<sup>1</sup> Compare what has been already said in section 50 about the universality of judgments. In particular the bearing of Mr Bosanquet's distinction between the time of predication and the time *in* predication must be borne in mind. When we say that the truth affirmed in any judgment is independent of time we mean the time of predication, and we assume that the judgment is fully expressed: in order that it may be fully expressed the time *in* predication if any must be made explicit.

could we be sure, since as we took the step the content of the original judgment might change, and on this ground it would be open to anyone to admit the original judgment and at the same time deny the inference attempted to be drawn from it

It may be said that, as thus interpreted, the law of identity merely states that we cannot both affirm a judgment and deny it, and that this is what is expressed in the law of contradiction. There is force in this, to the extent that the laws of identity and contradiction may be regarded as expressing the positive and negative aspects of the same principle. It is, as Sigwart has said, only through the rejection of simultaneous affirmation and negation that we become conscious of the unambiguity of the act of judgment. At the same time, the positive formulation of the principle in the form of the law of identity—apart from its negative formulation in the form of the law of contradiction—is justifiable and helpful.

The unambiguity of the act of judgment may be expressed somewhat differently (and its positive aspect, as distinct from what is expressed by the law of contradiction, may thereby be made more clear) by saying that the repetition of a judgment neither adds to nor alters its force. On this basis we may perhaps justify the passage of thought which consists in the repetition, not of a complete judgment, but of part of its content only. In other words, we may thus justify formal reasoning, so far as it involves mere elimination, and in the majority of formal reasonings elimination is involved, though it may be questioned whether mere elimination from a single proposition (as in passing from *All S is MP* to *All S is P*) is by itself entitled to the name of reasoning at all.

Mill gives an enunciation of the law of identity which must be distinguished from the above. "Whatever is true in one form of words is true in every other form of words which conveys the same meaning" (*Examination of Sir William Hamilton's Philosophy*, p. 466). This is a postulate which it is necessary to make in connexion with the use of language as an instrument of thought. So long as the judgment expressed is the same, the form of expression which we give to it is immaterial, and, since in logical doctrine we cannot explicitly recognise more than a limited number of distinct propositional forms, we have to claim to be allowed to substitute for any non-recognised form that recognised form which

expresses the same judgment. Mill's postulate, however goes beyond the law of identity regarded as expressing the unambiguity of the act of judgment, and it cannot be regarded as equally fundamental. It is sometimes given as the justification of immediate inferences to this point we shall return.

We may now turn to the law of identity in the form in which it is more ordinarily stated, namely *A is A* *Everything is what it is*. This form is open to criticism if regarded as professing to give information with regard to objects. In another sense however it may be taken to express an unambiguity of terms or concepts which is involved in the unambiguity of the act of judgment. For it is clear that unless in any given process of thought or reasoning our terms or concepts have a fixed signification and reference, the unambiguity of the act of judgment cannot be realized. We have here the secondary reference to terms or concepts which is contained in all the laws of thought in addition to their primary reference to judgments.

As the repetition of a judgment neither adds to nor alters its force, so we may say the same of terms (or concepts) meaning thereby that to refer to anything as both *A* and *A* is the same thing as to refer to it simply as *A*. This yields Boole's fundamental equation  $x^2 = x$  (which itself admits of a twofold interpretation according as  $x$  stands for a term or a proposition).

The reasons why we should not interpret the formula *A is A* as expressing a judgment respecting the object *A* have to be considered. The fundamental difficulty is that this so called judgment is, if interpreted literally not thinkable at all. For all actual thought implies difference of some kind. Whenever we think of anything it is as distinguished from something else, or as having properties in common with other things, or at any rate as itself existing at different times. Hence in no case can we think pure identity.

There are two ways of avoiding this difficulty

(a) We may say that what is intended by identity is not pure identity but exact likeness in some assigned respect or respects, the likeness sometimes amounting so far at any rate as our apprehension is concerned, to indistinguishableness except in the property of occupying different portions of space (as, for example in the case of a number of pins or bullets of the same make and size). On this interpretation, the law of identity may be regarded

as equivalent to Jevons's principle of the Substitution of Similars—"Whatever is true of a thing is true of its like"—or to the axiom that "Things that are equal to the same thing are equal to one another." Mansel indeed explicitly gives this axiom as equivalent to the law of identity.

It seems clear, however, on reflection that it is a misnomer to speak of these principles as laws of *identity*, and that at any rate they cannot be adequately expressed by the bare formula *A is A*. Nor can any analogous interpretation be given to the laws of contradiction and excluded middle. We must, therefore, reject this interpretation of the law of identity regarded as one of the three traditional laws of thought.

(b) We may attempt to evade the difficulty by explaining that by identity we mean continuous identity, as when I say "This pen is the same as the one with which I was writing yesterday." Here there is no longer pure identity, since there is a difference of time.

If, adopting this interpretation, we mean by the law of identity that what is true of anything at a given time is true of it at other times also, we have no self-evident law, but a fallacy. For the properties of objects are not constant. In other words, the possession by an object of any given property is not, like the truth of a judgment (fully expressed), independent of time.

We must then by the law of identity, as thus interpreted, mean to assert not any identity of properties, but the identity of the subject of properties amidst all the changes that may take place in the properties themselves. This may be regarded as a theory as to the nature of individuality and continuous identity in the midst of change, and is of great importance in its proper place. But it cannot properly stand as one of the traditional laws of thought which constitute the foundation of logical doctrine.

416 *The Law of Contradiction*—The principle of contradiction is best regarded as expressing one aspect of the relation between contradictory judgments, namely, that they cannot both be true. The essential characteristic of a judgment is that it claims to be true. But we cannot declare anything to be true without implicitly declaring something else to be false. All affirmation implies denial, and we cannot clearly grasp the import of any given judgment, unless we understand precisely what it denies.

The relation between a judgment and its denial is made explicit by the law of contradiction and the law of excluded middle, the

first of which declares that two contradictory judgments cannot both be true and the second that they cannot both be false.

It is clear that the law of contradiction as thus interpreted, does not carry us very far and that it cannot fulfil the function, which Hamilton assigned to it, of serving as the principle of all logical negation. It serves, however to express the significance of negation, and at the same time to set forth (from a different point of view from that taken by the law of identity) a fundamental postulate which must be granted if our processes of thought and reasoning are to be valid. For validity of thought and reasoning demand that false judgments shall be refuted and only by the help of the law of contradiction is any such refutation possible. The refutation requires that another judgment contradictory of the first shall be established but this would go for nothing if two contradictories could be true together.

The law of contradiction thus takes its place by the side of the law of identity as a first principle of dialectic and reasoning not indeed advancing us on our way but serving as a postulate without which it would not even be possible for us to make a start.

We may pass to a consideration of the formula *I is not not A* by which the law of contradiction is more usually expressed. Here as Sigwart points out, we have no longer an expression of a relation between two judgments, but an affirmation that in a given judgment the predicate must not contradict the subject and inasmuch as denial and contradiction have primarily no meaning except in relation to judgments this interpretation of the principle of contradiction can at any rate not be regarded as equally fundamental with that which we have previously given. At the same time it is clear that if any *A* were *not A* then understanding *not A* to denote whatever does not belong to the class *A* we should have two contradictory judgments, for we should be able to assert of something both that it belonged to the class *A* and that it did not belong to the class *A*.

The formula *A is not not A* need not, therefore, be rejected, if its secondary character is recognised.

Mills attitude towards the law of contradiction involves an apparent inconsistency. He begins by regarding it as a mode of defining negation<sup>1</sup>. It is, he says, a mere identical proposition that if the negative be true, the affirmative must be false for the

<sup>1</sup> *Logic* II. 7 § 5

negative asserts nothing but the falsity of the affirmative, and has no other sense or meaning whatever. He goes on, however, both in the *Logic* and in the *Examination of Sir William Hamilton's Philosophy*, to speak of the law as a generalisation from experience. He finds its original foundation in the fact that belief and disbelief are two different mental states, excluding one another, this being a fact which we obtain by the simplest observation of our own minds. We observe, moreover, that light and darkness, sound and silence, equality and inequality, in short any positive phenomenon whatever and its negative, are distinct phenomena, pointedly contrasted, and the one always absent when the other is present. From all these facts the law of contradiction is, in Mill's opinion, a generalisation.

Two distinct points appear to be involved in this argument. As regards the reference to belief and disbelief, we must agree that the foundation of the law of contradiction is to be found in the nature of judgment. The essential characteristic of a judgment is that it claims to be true, and the affirmation of a truth implies by its very nature a denial. It is, however, difficult to see where any generalisation comes in here.

The other point that Mill raises, namely, the fact that all our knowledge is of contrasts is a generalisation which is ordinarily known as the psychological law of relativity. The fact, however, that we cannot apprehend light except as distinguished from darkness, sound except as distinguished from silence, etc., cannot be regarded as equivalent to the law of contradiction. What that law asserts is, as Mill himself puts it, that "the same proposition cannot be both false and true."

Boole maintains that "the axiom of metaphysicians which is termed the principle of contradiction, and which affirms that it is impossible for anything to possess a quality and at the same time not to possess it, is a consequence of the fundamental law of thought, whose expression is  $x^2 = x$ ." The law of contradiction is expressed in Boole's system in the form  $x(1-x) = 0$ , where  $x$  may stand either for the truth of a judgment or for a term, and it is of course clear that  $x(1-x) = 0$  follows from  $x^2 = x$ . It will, however, be observed that the converse also holds good, so that the question as to which of the two laws is really the more fundamental remains open to discussion. Apart from this, any attempt to deduce the law of contradiction from any other principle whatsoever is open to the fundamental objection that unless the law of contradiction is

accepted as a postulate no single step in reasoning is possible for as soon as it is open to us to affirm a judgment and at the same time to deny it it is *a fortiori* open to us to affirm a judgment and to deny any inference that may be drawn from it. To the question of the interdependence of the laws of thought we shall return.

It has been denied that the law of contradiction is a necessary law of thought, on the ground that not only do we often meet with self-contradiction but that sometimes people have even boasted of holding contradictory opinions. If however the law of contradiction is to be rejected it must be shewn not merely that we sometimes contradict ourselves, but that we do so with perfect clearness of thought, and that we do not thereby stultify ourselves.

The mere fact of our holding contradictory opinions goes for nothing so long as the self contradiction is not realised by us. In such cases it may be assumed that one or other of the contradictory doctrines will be given up as soon as the contradiction between them is made manifest. If the truth of both is still maintained, it will probably be found that there is some reservation—as, for example by means of a distinction between different kinds of truth, one doctrine being held to be true literally and the other in some poetical or allegorical sense—whereby consistency is restored at the expense of ambiguity and want of clearness. Apart from some explanation of this kind the problem of accounting for the way in which some of us appear to hold inconsistent beliefs is one for the psychologist rather than the logician. The ultimate explanation must be sought in confusion of thought, or lack of intellectual sincerity or in these two causes combined. From a logical point of view to rest in an unresolved contradiction is to stultify ourselves and to confess failure.

417 *The Sophism of The Liar* —The sophism known as *Pseudomenos* or *The Liar* has been thought by some writers to present an exception to the universal applicability of the law of contradiction<sup>1</sup>

“Epimenides the Cretan, says that all Cretans are liars. He is, therefore, himself a liar. Hence what he says is not true, and the Cretans are not liars. But if so his statement may be accepted and they are liars. And so on, *ad infinitum*.”

The solution is simple if we interpret the statement of Epimenides

<sup>1</sup> Compare Bain, *Logic, Deduction* p 293.

<sup>2</sup> Compare Ueberweg *Logic* p 246



to mean merely that Cretans usually speak falsehood. Let his assertion then be understood in a stricter sense than this, and as meaning that Cretans are always in all things liars, that no assertion made by a Cretan is ever by any chance true.

Again the solution is simple if we merely suppose the assertion false. Epimenides here speaks falsely, but Cretans frequently or sometimes speak the truth. We are obviously confusing the contradictory with the contrary if we pass from the position that it is not true that Cretans are always in all things liars to the position that what a Cretan says must therefore be true.

The sophism is a little more puzzling if we begin by assuming it to be true that Cretans never speak the truth. Such an assumption contains no self-contradiction, and there is therefore nothing to prevent our taking it as our starting-point. This being so, let Epimenides make his assertion. Because it is true, here is a Cretan who has spoken the truth, and therefore it is false. Its own truth proves its own falsity. But, again, because it is true, Epimenides cannot be speaking the truth, and therefore it is false. Once more its own truth proves its own falsity.

The argument may also be put as follows. Assume it to be true that Cretans are always in all things liars, and then let Epimenides, the Cretan, make this assertion. Either he speaks truly or he speaks falsely. But if he speaks truly, it thereby follows that he speaks falsely, whilst, on the other hand, if he speaks falsely, he merely affords additional evidence of the truth of what he says.

The problem offering itself for solution is how an apparently valid argument can thus yield as its result nothing but a bare contradiction. The explanation is that we have commenced with premisses that are implicitly contradictory, and that our subsequent reasoning has fulfilled its proper function in making the contradiction explicit. There is nothing self-contradictory in assuming that Cretans never speak the truth, but having commenced with this assumption, we cannot without implicit contradiction suppose a Cretan to make the assertion. In other words, the two premisses—Cretans are always in all things liars, and Epimenides, the Cretan, said so—cannot be true together.

418 *The Law of Excluded Middle*—The law of excluded middle supplements the law of contradiction in explaining the nature of the relation between two contradictory judgments. The law of contradiction tells us that of two contradictory judgments one or other

must be false the truth of either implying the falsity of the other the law of excluded middle tells us that of two contradictory judgments one or other must be true the falsity of either implying the truth of the other. It is only by the aid of the two laws combined that the meaning of negation can be fully expressed.

Sigwart regards the law of excluded middle as a derivative principle dependent upon the principle of contradiction and another principle which he designates the *principle of twofold (or double) negation*. He observes that to interpret the nature of negation completely we must add to the principle of contradiction the further principle that the negation of the negation is affirmative that to deny a negation is equivalent to affirming the same predicate of the same subject. To this further principle he gives the name of double negation and it is, he says, only because the denial of the negation is the affirmation itself that there is no medium between affirmation and negation.

The deduction is as follows. Let  $\lambda = A \text{ is } B$  and  $\bar{\lambda} = A \text{ is not } B$ . The principle of contradiction tells us that of the two judgments  $\lambda$  and  $\bar{\lambda}$  one is necessarily false. It follows that one is necessarily true. For if I deny  $\lambda$  then by so doing I maintain  $\bar{\lambda}$  while if I deny  $\bar{\lambda}$  then (by the principle of double negation) I maintain  $\lambda$ . Therefore, the denial of both is equivalent to the affirmation of both, that is, it involves a contradiction. Hence there is no middle statement between affirmation and negation.

In criticism of the above it may be questioned whether the bare law of contradiction justifies us in passing explicitly from the denial of  $\lambda$  to the affirmation of  $\bar{\lambda}$ . Sigwart's own statement of the principle of contradiction is that  $\lambda$  and  $\bar{\lambda}$  cannot be true together. This enables us to pass from the affirmation of  $\lambda$  to the denial of  $\bar{\lambda}$  or from the affirmation of  $\bar{\lambda}$  to the denial of  $\lambda$  but nothing more. There appears, moreover to be a want of symmetry in Sigwart's treatment of the matter. He makes the law of contradiction yield (1) affirmation of  $\lambda$  is denial of  $\bar{\lambda}$  (2) affirmation of  $\bar{\lambda}$  is denial of  $\lambda$  (3) denial of  $\lambda$  is affirmation of  $\bar{\lambda}$  while the principle of double negation yields only (4) denial of  $\bar{\lambda}$  is affirmation of  $\lambda$ .

All four of these relations are required in order that the nature of contradiction may be fully expressed but unless we sum up all four in a single statement, it seems better to express (1) and (2) by means of the principle of contradiction, and (3) and (4) by means of a second principle, whether we call the latter by the name of the

principle of excluded middle or by any other name. It will be observed that we can express (1) and (2) together in the form *Not both  $X$  and  $\bar{X}$* , and (3) and (4) together in the form *Either  $X$  or  $\bar{X}$* .

Sigwart's principle of double negation thus appears to express one-half of what is ordinarily expressed by means of the law of excluded middle, and its separate recognition may be regarded as unnecessary. I agree with Sigwart, however, in holding that the law of excluded middle does no more than help to unfold the meaning of negation.

It is not necessary to occupy space in discussing the relation of the formula *Every  $A$  is  $B$  or not- $B$*  to the principle of excluded middle as above described. This formula expresses a secondary relation between so-called contradictory terms which follows from the corresponding, but more fundamental, relation between contradictory judgments.

For what is ordinarily known as the law of excluded middle, Jevons proposes the name *law of duality*<sup>1</sup>. This he does on the ground that the law in question asserts that at every step there are two possible alternatives, and hence gives to all the formulae of reasoning a dual character. The law of duality occupies an important position in Jevons's system of formal logic, which is based on the repeated application of the principle of dichotomous division. It may, however, be questioned whether, as thus employed, the law of duality ought not to include the law of contradiction as well as the law of excluded middle. It is as important at each stage that the alternatives are exclusive as that they are exhaustive.

419 *Grounds on which the absolute universality and necessity of the law of excluded middle have been denied*—The universal applicability of the law of excluded middle has been more frequently denied than that of either of the two laws previously discussed. The denial usually depends upon a confusion between contradictory opposition and contrary opposition. It is said, for example, that there is a mean between *greater* and *less*. This is true, but the law of excluded middle does not exclude the possibility of such a mean. That law does not tell us that a given quantity must be either greater or less than another given quantity, it only tells us that it must be either greater or not greater.

Closely connected with this is the case where our inability

<sup>1</sup> *Principles of Science*, 1, § 3

(through lack of the requisite knowledge or power of discernment) to decide in favour of either of two contradictory alternatives is supposed to yield a third alternative as, for example, where to the two alternatives "guilty" and "not guilty" is added the third alternative "not proven." "Guilty" and "not guilty" considered purely in relation to the supposed culprit are true contradictories, and they admit of no mean. But "proved to be guilty" and "proved to be not guilty" are contraries, not contradictories, and it is here that the third alternative "not proven" comes in.

Some difficulty may also arise from ambiguity or uncertainty in the use of language. Thus it may perhaps be said that a prisoner may be neither "guilty" nor "not guilty" but "partially guilty." By "guilty" however we must understand either "entirely guilty" or "guilty in any degree" and whichever of these meanings we adopt the difficulty is resolved.

We may deal similarly with the question whether an action occupying a finite interval of time for its completion has or has not taken place when it is actually proceeding, for example whether a battle has or has not been fought when it is half through, or whether the sun has or has not risen when half its circumference is above the horizon.

The difficulties which arise in such cases as these are really verbal difficulties.

Other difficulties arising from uncertainty as to the precise range of application of terms are partly verbal and partly dependent upon our imperfect powers of discrimination. We may perhaps hesitate to say of a given colour whether it is "blue" or "green," and therefore whether it is "blue" or "not blue." If, however, by means of the spectrum or otherwise we are able to determine quite precisely what we mean by "blue" the difficulty is obviated.

Mill remarks, on a different ground from any of the above, that the principle of excluded middle is not true unless with a large qualification. "A proposition must be either true or false *provided* that the predicate be one which can in any intelligible sense be attributed to the subject. *Abracadabra* is a second intention is neither true nor false. Between the true and the false there is a third possibility the unmeaning" (*Logic*, ii. 7 § 5).

The reply to this is that the law of excluded middle applies only to propositions properly so-called, that is, to propositions regarded as the verbal expressions of judgments, a condition which clearly is

not satisfied by a sentence (falsely called a proposition) which is unmeaning. If we define a proposition as the verbal expression of a judgment, then an "unmeaning proposition"—a mere fortuitous jumble of words that conveys nothing to the mind—is in reality a contradiction in terms.

By an "unmeaning proposition" in the above argument we have understood a so-called proposition which has no meaning for the person who utters it or for anyone else. To a given individual a statement made by someone else may be unmeaning because he does not understand the force of the terms employed, but this in no way affects the principle that the statement will as a matter of fact be either true or false.

Whilst, however, every judgment must be either true or false, it is quite possible that unsuitable questions may be put, the correct answers to which will be negative, but will be felt to be barren and insignificant because anyone who understands the meaning of the terms employed will recognise at once that the predicate cannot in any intelligible sense be attributed to the subject<sup>1</sup>.

Is virtue circular? This question is felt to be absurd, but it is not unmeaning. By saying that anything is circular we mean that it has some figure and that its figure is circular. If, therefore, the question of circularity is raised in connexion with something that is immaterial, and therefore has no figure at all, the answer must be in the negative<sup>2</sup>.

This point may perhaps hardly seem worth raising. It helps, however, to explain how Mill is led to his denial of the universal applicability of the law of excluded middle. In his criticism of Hamilton's doctrine of *noumena* the question is raised whether matter in itself has a minimum of divisibility or is infinitely divisible. Mill's answer is that although we appear here to have contradictory alternatives, both may have to be rejected, since divisibility may not be predicable at all of matter in itself. In other words, the proposition that matter in itself has a minimum of divisibility is neither true nor false, but unmeaning.

It is to be observed, however, that "having a minimum of

<sup>1</sup> Compare section 85.

<sup>2</sup> Compare Bradley, *Principles of Logic*, p. 145. Mr Bradley puts the question, "When a predicate is really known *not* to be 'one which can in any intelligible sense be attributed to the subject,' is not that itself ground enough for denial?"

divisibility" and "being infinitely divisible" are not contradictories except within the sphere of the divisible. If a wider point of view be taken the contradictory of "having a minimum of divisibility" must be expressed simply in the form "not having a minimum of divisibility" the latter including the case of "infinite divisibility" and also that of "the absolute inapplicability of the attribute of divisibility."

420 *Are the Laws of Thought also Laws of Things?*—On the view taken of the laws of thought in the preceding pages the question whether these laws are also laws of things must be regarded as somewhat misleading. We have described the laws as postulates which are fundamental in all valid thought and reasoning and we have regarded them as concerned essentially with judgment. Our results may be very briefly summarised as follows.

The truth affirmed in any judgment when fully expressed is independent of time and context. It is accordingly not open to us to accept a judgment at one stage of an argument or course of reasoning and reject it at another. This unambiguity of the act of judgment is declared by the law of identity and again by the law of contradiction, the one looking at the question from the positive and the other from the negative point of view. Again all judgment involves both affirmation and denial and the force of any judgment is not fully grasped by us until we realise clearly what it denies as well as what it affirms. The law of contradiction, in conjunction with the law of excluded middle has the function of making explicit what we mean by denial. The three laws may be expressed by these formulae: *I affirm what I affirm and deny what I deny. If I make any affirmation I thereby deny its contradictory. If I make any denial I thereby affirm its contradictory.*

It follows that we cannot make any progress in material knowledge except in subordination to these laws. But at the same time they do not directly advance our knowledge of things. They are distinctly laws relating to judgments, and not directly to the things about which we judge.

No doubt when it is said that the laws of thought are also laws of things, the laws are contemplated in what we have regarded as their secondary forms: *A is A. A is not not A. Everything is A or not A.* But even so it is difficult to give them any meaning regarded as real propositions. By "*A*" we mean "*A*" neither more nor less and by "*not A*" we mean "*that which is not A but includes everything else.*" The laws do not profess to give any

material knowledge, and their validity is in no way dependent upon material conditions

The question raised in this section has in substance been already dealt with in rather more detail in special connexion with the law of identity

421 *Mutual Relations of the three Laws of Thought* — If the validity of the ordinary processes of immediate inference is granted, it can be shewn that the three laws of thought mutually involve one another

Starting from the hypothetical proposition,

*If A is true then C is true* (1),

we obtain as its (true) disjunctive equivalent,

*It cannot be that A is true and C is not true* (11),

and as its alternative equivalent,

*Either C is true or A is not true* (111)

If now for *C*, we write *A*, we have the following set of equivalent propositions

*If A is true, it is true ,*

*It cannot be that A is both true and not true ,*

*A is either true or not true ,*

and these are expressions of the law of identity, the law of contradiction, and the law of excluded middle respectively

It has been already shewn in section 108 that a similar result is obtainable if we write *S* for *P* in the following trio of equivalent propositions

*Every S is P ,*

*Nothing is both S and not P ,*

*Everything is P or not S*

These results indicate the close relations that exist between the three laws. But it is a mistake to suppose that we can regard one only of them as fundamental and the two others as deducible from this one. For the laws of thought stand at the foundation of all proof, and they must be postulated in order that the equivalences above assumed may themselves be shewn to be valid

422 *The Laws of Thought in relation to Immediate Inferences* — Granting that the laws of thought stand at the foundation of all proof, it is a further question what inferences, if any, can be shewn to be valid by their aid alone

Hamilton claims that the law of identity is the principle of all logical affirmation, the law of contradiction of all logical negation,

and the law of excluded middle of all logical disjunction. By logical affirmation we may here understand affirmation which can be based on purely formal considerations without reference to the matter of thought, and we may interpret logical negation and logical disjunction similarly. The three laws of thought are accordingly held by Hamilton to justify what we have elsewhere called formal propositions, according as they are affirmative, negative or disjunctive respectively. The division into affirmative, negative, and disjunctive is, however, of the nature of a cross division, and the question arises where we are to place formal hypotheticals such as the following — *If it is true that whatever is S is P then it is true that whatever is not I is not S. If it is true that all S is M and that all M is P then it is true that all S is I.* Apparently since they are affirmative they are to be brought under the law of identity, and inasmuch as the principle of any formal inference whatsoever may be expressed in a formal proposition similar in character to the above propositions, we find that Hamilton practically lays down the doctrine that in the three laws of thought (if not in the law of identity alone) we have a sufficient foundation upon which to base all logical inference.

This doctrine may in the first place, be briefly considered with special reference to immediate inferences.

It may be granted that the process of obversion can be based exclusively on the laws of contradiction and excluded middle. From *All S is P* we pass to *No S is not I* by the law of contradiction, and from *No S is P* we pass to *All S is not P* by the law of excluded middle.

But it is a different matter when we pass to the consideration of the processes of conversion and contraposition, and it will be found that attempts to base these processes exclusively on the three laws of thought usually resolve themselves either into bare assertions or else into practical denials that conversion and contraposition are processes of inference at all.

De Morgan observes, "When any writer attempts to show how the perception of convertibility *A is B* gives *B is A* follows from the principles of identity, difference, and excluded middle, I shall be able to judge of the process, as it is, I find that others do not go beyond the simple assertion, and that I myself can detect the *petitio principii* in every one of my own attempts." (*Syllabus of Logic*, p. 47)



The test that I should be disposed to apply to any attempted proof of the validity of the process of conversion is to ask wherein the principle involved in the proof makes manifest the inconvertibility of an *O* proposition, and the illegitimacy of the simple conversion of *A*. It is clear that we have no right to assume that *any* self-evident principles that we may call to our aid<sup>1</sup> are equivalent to the law of identity.

The following attempt to establish the conversion of *A* and of *I* by means of the law of identity may be taken as an example. "Every affirmative proposition may be considered as asserting that there are certain things which possess the attributes connoted both by the subject and the predicate—the class *SP*. Hence the principle of identity justifies the conversion of an affirmative proposition. For if there are *S*'s which possess the attribute *P*, the principle of identity necessitates that some of the objects which possess that attribute are *S*'s." The law of identity is referred to here, but we may fairly ask in what form that law really comes in. Does the argument amount to more than that as thus analysed the validity of the conversion in question is self-evident?<sup>2</sup> Might we not for the words "the principle of identity necessitates" substitute the words "it is self-evident"?<sup>3</sup>

No doubt if immediate inferences are no more than verbal transformations, then they can all be based on the principle of identity as interpreted by Mill, namely, on the principle that whatever is true in one form of words is true in any other form of words having the same meaning. But if conversion (or any other form of immediate inference) is more than mere verbal transformation, the equivalence of the convertend and the converse is just what we have to shew, they are not merely two different forms of words having the same meaning.

423 *The Laws of Thought and Mediate Inferences*—Mansel expresses the view that syllogistic reasoning—and indeed all formal reasoning whatsoever—can be based exclusively on the laws of

<sup>1</sup> For example,—If one class is wholly or partially contained in a second, then the second is at least partially contained in the first, If one class is wholly excluded from a second, then the second is wholly excluded from the first.

<sup>2</sup> In so far as the argument is intended to amount to more than this, it contains a *petitio principii*.

<sup>3</sup> Compare, further, the discussion of the legitimacy of conversion in section 99.

identity contradiction, and excluded middle. The principle of identity is, he says, immediately applicable to affirmative moods in any figure and the principle of contradiction to negatives<sup>1</sup>. His proof of this position consists in quantifying the predicates of the propositions constituting the syllogism, and then making use—for affirmatives—of the axiom that “what is given as identical with the whole or a part of any concept, must be identical with the whole or a part of that which is identical with the same concept,” and—for negatives—of the axiom that “some or all *S* being given as identical with all or some *M* is distinct from every part of that which is distinct from all *M*.”

These formulae, however go distinctly beyond the laws of identity and contradiction as ordinarily stated. They may indeed be regarded as equivalent to the *dictum de omni et nullo*, adapted so as to be applicable to syllogisms made up of propositions with quantified predicates and if it is assumed that the dictum is only another form of stating the laws of identity and contradiction then the question needs no further discussion. Only in this case we must no longer express the law of identity either in the form “What is true is true, or in the form *A* is *A* nor the law of contradiction either in the form “If a judgment is true, its contradictory is not true,” or in the form “*A* is not not-*A*.” The laws as thus formulated cannot be regarded as adequate expressions of the axiom upon which syllogistic reasoning proceeds. They do not bring out the function of the middle term which is the characteristic feature of the syllogism, nor could the rules of the syllogism be deduced from them.

Of course syllogistic reasoning like all other reasoning, presupposes the laws of thought, and in the process of indirect reduction, which occupies a not unimportant place in the doctrine of the syllogism, these laws come in explicitly.

It is not necessary to consider in detail formal inferences belonging to the logic of relatives, e.g., *B* is greater than *C* *A* is greater than *B* therefore, *A* is greater than *C*. Here we require the principle that whatever is greater than anything that is greater than a third thing is itself greater than the third thing and it would be still more difficult than in the case of the *dictum de omni et nullo* to evolve this principle immediately out of the three laws of thought.

<sup>1</sup> *Prolegomena Logica* p 223

## APPENDIX C

### A GENERALIZATION OF LOGICAL PROCESSES IN THEIR APPLICATION TO COMPLEX PROPOSITIONS<sup>1</sup>

#### CHAPTER I

##### THE COMBINATION OF TERMS

424 *Complex Terms* — A *simple term* may be defined as a term which does not consist of a combination of other terms. We denote a simple term by a single letter, for example,  $A$ ,  $P$ ,  $X$ . The combination of simple terms yields a *complex term*, and the combination may be either *conjunctive* or *alternative*.

A complex term resulting from the conjunctive combination of other terms may be called a *conjunctive term*, and it will be found convenient to denote such a term by the simple juxtaposition of the other terms involved<sup>2</sup>. This kind of combination is sometimes called *determination*, and we may speak of the elements combined in a conjunctive term as the *determinants* of that term. Thus,  $A$  and  $B$  are the determinants of the conjunctive term  $AB$ .

A complex term resulting from the alternative combination of other terms may be called an *alternative term*, and we may speak of the elements combined in such a term as the *alternants* of that term. Thus,  $A$  and  $B$  are the alternants of the alternative term  $A \text{ or } B$ <sup>3</sup>.

<sup>1</sup> The following pages deal with problems that have ordinarily been relegated to symbolic logic. They do not, however, treat of symbolic logic directly, if that term is understood in its ordinary sense, namely, as designating that branch of the science in which symbols of *operation* are used. Of course in a broad sense all formal logic is symbolic.

<sup>2</sup> The conjunctive combination of terms is in symbolic logic usually represented by the sign of *multiplication*.

<sup>3</sup> The alternative combination of terms is in symbolic logic usually represented by the sign of *addition*.

In the following pages, in accordance with the view indicated in section 191, the alternants in an alternative term are not regarded as necessarily exclusive of one another (except of course where they are formal contradictories). Thus, if we speak of anything *a* being *A* or *B* we do not intend to exclude the possibility of its being both *A* and *B*. In other words, *A* or *B* does not exclude *AB*.

It is necessary at this point to consider briefly the logical signification of the words *and* or. In the predicate of a proposition their signification is clear: they indicate conjunctive and alternative combination respectively: for example *I* is *Q* and *P*, *I* is *Q* or *P*. But when they occur in the subject of a proposition there is in each case an ambiguity to which attention must be called.

Thus there would be a gain in brevity if we could write a proposition with an alternative term as subject in the form *I* or *Q* is *I*. This last expression would however more naturally be interpreted to mean *I* is *I* or *Q* is *I*, the force of the *or* being understood not as yielding a single categorical proposition with an alternative subject term, but as a brief mode of connecting alternatively two propositions with a common predicate. Hence when we intend the former, the more definite mode of statement *Whatever is either I or Q is I* or *Anything that is either I or Q is R* should be adopted.

There is also ambiguity in the form *I* and *Q* is *I*. This would naturally be interpreted not as a single categorical proposition with a conjunctive subject term (*PQ* is *I*) but as a brief mode of connecting conjunctively two propositions with a common predicate, namely *I* is *I* and *I* *Q* is *I*. In order therefore to express unambiguously a proposition with a conjunctive subject term, it will be well either to adopt the method of simple juxtaposition without any connecting word as, for example, *PQ* is *I*, or else to employ one of the more cumbersome forms, *Whatever is both P and Q is I* or *Anything that is both I and Q is I*¹.

425 *Order of Combination in Complex Terms*.—The order of

¹ It will be observed that both in this case and in the case of *or* we get rid of the ambiguity by making the words occur in the predicate of a subordinate sentence. Mr Johnson expresses the substance of the last three paragraphs in the text by pointing out that common speech adopts the convention: *Subjects are externally synthesised and predicates are internally synthesised* (*Vind* 1892 p. 230). In other words *and* and *or* occurring in a predicate are understood as expressing a conjunctive or an alternative term; but occurring in a subject they are understood as expressing a conjunctive or an alternative proposition.

combination in a complex term is indifferent whether the combination be conjunctive or alternative<sup>1</sup>

Thus,  $AB$  and  $BA$  have the same signification. It comes to the same thing whether out of the class  $A$  we select the  $B$ 's or out of the class  $B$  we select the  $A$ 's

Again,  $A$  or  $B$  and  $B$  or  $A$  have the same signification. It is a matter of indifference whether we form a class by adding the  $B$ 's to the  $A$ 's or by adding the  $A$ 's to the  $B$ 's

426 *The Opposition of Complex Terms*—However complex a term may be, the criterion of contradictory opposition given in section 40 must still apply. "A pair of contradictory terms are so related that between them they exhaust the entire universe to which reference is made, whilst in that universe there is no individual of which both can be affirmed at the same time." In what follows it will be found convenient to denote the contradictory of any simple term by the corresponding small letter. Thus for *not- $A$*  we may write  $a$ , and for *not- $B$*  we may write  $b$ .

Now whatever is not  $AB$  must be either  $a$  or  $b$ , whilst nothing that is  $AB$  can be either  $a$  or  $b$ . Hence

$$\begin{cases} AB, \\ a \text{ or } b, \end{cases}$$

constitute a pair of contradictories. Similarly,

$$\begin{cases} A \text{ or } B, \\ ab, \end{cases}$$

are a pair of contradictories. And the same will hold good if  $A$  and  $B$  stand for terms which are already themselves complex (although relatively simple as compared with  $AB$  or  $A$  or  $B$ )

If, then, two terms are conjunctively combined into a complex term (of which they will constitute the determinants), the contradictory of this complex term is found by alternatively combining the contradictories of the two determinants. And, conversely, if two terms are alternatively combined into a complex term (of which they will constitute the alternants), the contradictory of this complex term is found by conjunctively combining the contradictories of the two alternants.

In each case, we substitute for the relatively simple terms involved their contradictories, and (as the case may be) change

<sup>1</sup> This is sometimes spoken of as the law of *commutativeness*. Compare, Boole, *Laws of Thought*, p. 31, and Jevons, *Principles of Science*, 2, § 8.

conjunctive combination into alternative combination, or alternative combination into conjunctive combination.

But whatever degree of complexity a term may reach it will consist of a series of conjunctive and alternative combinations, and it may be successively resolved into the combination of pairs of relatively simple terms till it is at last shewn to result from the combination of absolutely simple terms. For example,— $ABC$  or  $DE$  or  $FG$  results from the alternative combination of  $ABC$  or  $DE$  with  $FG$   $ABC$  or  $DE$  results from the alternative combination of  $ABC$  with  $DE$   $FG$  results from the conjunctive combination of  $F$  with  $G$ , and  $ABC$   $DE$  may be resolved similarly

Hence the successive application of the above rule, for finding the contradictory of a complex term where we are dealing with a single pair of determinants or alternants, will result in our ultimately substituting for each simple term involved its contradictory and reversing the nature of their combination throughout<sup>1</sup> We may therefore, lay down the following rule for obtaining the contradictory of any complex term *Replace each constituent simple term by its contradictory and throughout substitute conjunctive combination for alternative combination and vice versa*<sup>2</sup> This rule is of simple application and it is of fundamental importance in the treatment of complex propositions adopted in the following pages.

Thus, the contradictory of  $A$  or  $BC$

is  $a$  and  $(b$  or  $c)$

i.e.  $ab$  or  $ac$

and the contradictory of  $ABC$  or  $ABD$

is  $(a$  or  $b$  or  $c)$  and  $(a$  or  $b$  or  $d)$ ,

which, by the aid of rules presently to be given, is reducible to the form

$a$  or  $b$  or  $cd$ .

It is possible for two complex terms to be formally inconsistent or repugnant without being true contradictories. This will be the case if they contain contradictory determinants without between them exhausting the universe of discourse. The terms  $AB$  and  $bC$  afford an example nothing can be both  $AB$  and  $bC$  (for if this

<sup>1</sup> Thus, taking the term  $ABC$  or  $DE$  or  $FG$  and in the first instance denoting the contradictory of a complex term by a bar drawn across it, we have successively,—

$$\overline{ABC \text{ or } DE \text{ or } FG}$$

$$= \overline{ABC} (\overline{DE \text{ or } FG})$$

$$= (\overline{AB} \text{ or } c) \overline{DE} \overline{FG}$$

$$= (a \text{ or } b \text{ or } c) (d \text{ or } e) (f \text{ or } g)$$

<sup>2</sup> Compare Schröder *Der Operationskreis des Logikkalküls* p. 18

were so, something would be both  $B$  and *not*- $B$ ), but we cannot say *a priori* that everything is either  $AB$  or  $bC$  (since something may be  $Abc$ , which is neither  $AB$  nor  $bC$ )

427 *Duality of Formal Equivalences in the case of Complex Terms* — It will be shewn in the following sections that certain complex terms are formally equivalent to other complex terms or to simple terms (for example,  $A$  or  $aB = A$  or  $B$ ,  $A$  or  $AB = A$ ), and it is important to notice at the outset that such formal equivalences always go in pairs. For if two terms are equivalent, their contradictories must also be equivalent, and hence, applying the rule for obtaining contradictories given in the preceding section, we are enabled to formulate the simple law that *to every formal equivalence there corresponds another formal equivalence in which conjunctive combination is throughout substituted for alternative combination and vice versa*<sup>1</sup>. This law may be more precisely established as follows — A formal equivalence that holds good for any given set of terms must equally hold good for any other set of terms, and, therefore, whatever holds good for the terms  $A$ ,  $B$ , &c must hold good for their contradictories  $a$ ,  $b$ , &c. Hence, given any equivalence, we may first replace each simple term by its contradictory, and then take the contradictory of each side of the equivalence. The result of this double transformation will be that we shall obtain another equivalence in which every conjunctive combination has been replaced by an alternative combination, and conversely, while the term-symbols involved have remained unchanged. This proves what was required.

The application of the above law will be fully illustrated in the sections that immediately follow.

428 *Laws of Distribution* — In order to combine a simple term conjunctively with an alternative term, we must conjunctively combine it with every alternant of the alternative<sup>2</sup>.  $A$  and  $(B$  or  $C)$ <sup>3</sup> denotes whatever is  $A$  and at the same time either  $B$  or  $C$ , and hence is equivalent to  $AB$  or  $AC$ . It follows that in order to combine two alternative terms conjunctively, we must conjunctively combine every alternant of the one with every alternant of the other. Thus,

<sup>1</sup> This is pointed out by Schröder, *Der Operationskreis des Logikkalküls*, p. 3. The two equivalences which are thus mutually deducible the one from the other may be said to be *reciprocal*.

<sup>2</sup> Compare Jevons, *Principles of Science*, 5, § 7.

<sup>3</sup> In such a case as this the use of brackets is necessary in order to avoid ambiguity. Thus,  $A$  and  $B$  or  $C$  might mean  $AB$  or  $C$ , or as above  $AB$  or  $AC$ .

$(1 \text{ or } B)(C \text{ or } D)$  denotes whatever is either  $A$  or  $B$  and at the same time either  $C$  or  $D$  and is equivalent to  $AC$  or  $1D$  or  $BC$  or  $BD$ <sup>1</sup>

We have then

$$A(B \text{ or } C) = 1B \text{ or } AC$$

and applying the law of duality of formal equivalences given in the preceding section, we have at once another equivalence namely

$$A \text{ or } BC = (1 \text{ or } B)(A \text{ or } C)^2$$

These two equivalences are called by Schröder the *Laws of Distribution*<sup>3</sup>. They are of the greatest importance in the manipulation and simplification of complex terms.

429 *Laws of Tautology*—The following rules may be laid down for the omission of superfluous terms from a complex term

(a) *The repetition of any given determinant is superfluous*

Out of the class 1 to select the 1s is a process that leaves us just where we began. In other words, what is both  $A$  and  $A$  is identical with what is  $A$ . Thus, such terms as  $11$   $1111$  are tautologous: the former merely denotes the class  $A$  and the latter the class  $AB$ . Hence the above rule which is called by Jevons the *Law of Simplicity*<sup>4</sup>.

(b) *The repetition of any given alternant is superfluous*

To say that anything is  $A$  or  $A$  is equivalent to saying simply that it is  $A$ . Hence such terms as  $A$  or  $A$   $A$  or  $BC$  or  $BC$  are tautologous and we have the above rule which is called by Jevons the *Law of Unity*<sup>5</sup>.

It will be seen by reference to the rule given in section 407 that the Law of Simplicity ( $AA = A$ ) and the Law of Unity ( $1 \text{ or } A = A$ ) are reciprocal: that is, the former is deducible from the latter and vice versa. For the only difference between them is that conjunctive combination in the one is replaced by alternative combination in the other.

<sup>1</sup> Whether or not we introduce algebraic symbols into logic there is here a very close analogy with algebraic multiplication which cannot be disguised.

<sup>2</sup> This equivalence might also be established independently by the aid of certain of the equivalences given in the following sections.

<sup>3</sup> *Der Operationskreis des Logikkalküls* pp. 9 10

<sup>4</sup> See *Pure Logic* §42; and *Principles of Science* 2 §8. The corresponding equation  $x^2 = x$  is in Boole's system fundamental; see *Laws of Thought* p. 31.

<sup>5</sup> See *Pure Logic* §60; and *Principles of Science* 5 §4.

<sup>6</sup> It may assist the reader in following the reasoning in section 427 if we work through this particular case independently. If  $AA = A$  then  $aa = a$  for whatever is formally valid in the case of  $A$  must also be formally valid in the



430 *Laws of Development and Reduction.*—Important formal equivalences are yielded by the laws of contradiction and excluded middle

By the law of contradiction a term containing contradictory determinants (for example,  $Bb$ ) cannot represent any existing class. Hence  $A$  or  $Bb$  is equivalent to  $A$  simply, in other words, the *conjunctive combination of contradictories* may be indifferently introduced or omitted as an *alternant*.

Again, by the law of excluded middle a term containing contradictory alternants (for example,  $B$  or  $b$ ) represents the entire universe of discourse. Hence  $A$  ( $B$  or  $b$ ) is equivalent to  $A$  simply, in other words, the *alternative combination of contradictories* may be indifferently introduced or omitted as a *determinant*.

It will be observed that the above equivalences, namely,

$$\begin{aligned} A \text{ or } Bb &= A, \\ A (B \text{ or } b) &= A, \end{aligned}$$

are reciprocal

Applying further the Laws of Distribution given in section 428 we have the following

$$\begin{aligned} A &= A \text{ or } Bb = (A \text{ or } B) (A \text{ or } b), \\ A &= A (B \text{ or } b) = AB \text{ or } Ab \end{aligned}$$

These may be taken as formulae for the *development* and the *reduction* of terms. Thus, the substitution of  $(A \text{ or } B) (A \text{ or } b)$  for  $A$  may be called the *development of a term by means of the law of contradiction*, and the substitution of  $AB \text{ or } Ab$  for  $A$  the *development of a term by means of the law of excluded middle*. In both the above cases the term  $A$  is developed with reference to the term  $B$ . Similarly by developing  $A$  with reference to  $B$  and  $C$ , we should have  $(A \text{ or } B \text{ or } C) (A \text{ or } B \text{ or } c) (A \text{ or } b \text{ or } C) (A \text{ or } b \text{ or } c)$  if we make use of the law of contradiction, or  $ABC \text{ or } ABc \text{ or } AbC \text{ or } Abc$  if we make use of the law of excluded middle. Development by means of the law of excluded middle is the more useful of the two processes in the manipulation of complex terms, and it may be understood that this is meant when the development of a term is spoken of without further qualification.

Conversely, the process of passing from  $(A \text{ or } B) (A \text{ or } b)$  to  $A$ , or from  $AB \text{ or } Ab$  to  $A$ , may be called the *reduction of a term by means*

<sup>2</sup> Comp. any other term. But if two terms are equivalent, their contradictories

<sup>3</sup> In such a case,  $aa=a$ , it follows that  $A \text{ or } A=A$ . And it is ambiguous. We might pass similarly from  $A \text{ or } A=A$  to  $AA=A$ .

of the law of contradiction or the law of excluded middle as the case may be

Following Jevons, we may speak of an alternative term of the type  $AB$  or  $Ab$  as a dual term, and of the substitution of  $A$  for  $AB$  or  $Ab$  as the *reduction of a dual term*<sup>1</sup>

431. *Law of Absorption*.—It may be shewn that any alternant which is merely a subdivision of another alternant may be indifferently introduced or omitted from a complex term. Thus,  $AB$  being a subdivision of  $A$  the terms  $A$  or  $AB$  and  $A$  are equivalent. This rule (which is called by Schröder the *Law of Absorption*<sup>2</sup>) may be established as follows. By the development of  $A$  with reference to  $B$   $1$  or  $1B$  becomes  $AB$  or  $1b$  or  $AB$  but by the law of unity this is equivalent to  $1B$  or  $1b$  and by reduction this is equivalent to  $A$

Applying the rule given in section 427 we obtain a second law of absorption, namely  $A (A \text{ or } B) = A$  which is the reciprocal of the first law of absorption,  $A \text{ or } AB = A$

432. *Law of Exclusion and Inclusion*.—The contradictory of any alternant in a complex term may be indifferently introduced or omitted as a determinant of any other alternant that is to say the terms  $A$  or  $aB$  and  $A$  or  $B$  are equivalent. This may be established as follows. By the law of absorption  $A$  or  $aB$  is equivalent to  $A$  or  $AB$  or  $aB$  and by reduction this yields  $A$  or  $B$ . The above equivalence may be called the *Law of Exclusion* on the ground that by passing from  $A$  or  $B$  to  $A$  or  $aB$  we make the alternants mutually exclusive

The reciprocal equivalence  $A (a \text{ or } B) = AB$  may be expressed as follows. The contradictory of any determinant in a complex term may be indifferently introduced or omitted as an alternant of any other determinant. This equivalence may be called the *Law of Inclusion* on the ground that by passing from  $AB$  to  $A (a \text{ or } B)$  we make the determinants collectively inclusive of the entire universe of discourse.

433. *Summary of Formal Equivalences of Complex Terms*.—The following is a summary of the formal equivalences contained in the five preceding sections (those that are bracketed together being

<sup>1</sup> *Pure Logic* § 103. The conjunctive term  $(A \text{ or } B)$  ( $A$  or  $b$ ) may also be spoken of as a dual term and its reduction to  $A$  as the reduction of a dual term

<sup>2</sup> *Der Operationskreis des Logikkalküls* p. 12. This Law of Absorption is equivalent to one of Boole's Methods of Abbreviation (*Laws of Thought*, p. 180). Compare, also Jevons, *Pure Logic* § 70

in each case related to one another reciprocally in the manner indicated in section 427) —

- |      |   |  |
|------|---|--|
| (1)  | $A (B \text{ or } C) = AB \text{ or } AC,$                    | } <i>Laws of Distribution,</i>                 |
| (2)  | $A \text{ or } BC = (A \text{ or } B) (A \text{ or } C),$     |  |
| (3)  | $AA = A,$   | } <i>Laws of Tautology (Law of Simplicity</i>  |
| (4)  | $A \text{ or } A = A,$  |  |
|      |   | } <i>and Law of Unity),</i>                    |
| (5)  | $A = A \text{ or } Bb = (A \text{ or } B) (A \text{ or } b),$ |  |
| (6)  | $A = A (B \text{ or } b) = AB \text{ or } Ab,$                | } <i>and Reduction,</i>                        |
| (7)  | $A \text{ or } AB = A,$                                       |  |
| (8)  | $A (A \text{ or } B) = A,$                                    | } <i>Laws of Absorption,</i>                   |
| (9)  | $A \text{ or } B = A \text{ or } aB,$                         |  |
| (10) | $AB = A (a \text{ or } B),$                                   | } <i>Law of Exclusion and Law of Inclusion</i> |

434 *The Conjunctive Combination of Alternative Terms* — The first law of distribution gives the general rule for the conjunctive combination of alternatives. But with a view to such combination special attention may be called (1) to the second law of distribution, namely,  $(A \text{ or } B) (A \text{ or } C) = A \text{ or } BC$ , and (2) to the equivalence  $(A \text{ or } B) (AC \text{ or } D) = AC \text{ or } AD \text{ or } BD$ , which may be established as follows. By the first law of distribution  $(A \text{ or } B) (AC \text{ or } D)$  is equivalent to  $AAC \text{ or } ABC \text{ or } AD \text{ or } BD$ , but by the law of simplicity  $AAC = AC$ , and by the law of absorption  $AC \text{ or } ABC = AC$ , hence our original term is equivalent to  $AC \text{ or } AD \text{ or } BD$ , which was to be proved.

From the above equivalences we obtain the two following practical rules which are of great assistance in simplifying the process of conjunctively combining alternatives.

(1) If two alternatives which are to be conjunctively combined have an alternant in common, this alternant may be at once written down as one alternant of the result, and we need not go through the form of combining it with any of the remaining alternants of either alternative,

(2) If two alternatives are to be conjunctively combined and an alternant of one is a subdivision of an alternant of the other, then the former alternant may be at once written down as one alternant of the result, and we need not go through the form of combining it with the remaining alternants of the other alternative.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> These rules are equivalent to Boole's second Method of Abbreviation (*Laws of Thought*, p. 131)

## EXERCISES.

435 Simplify the following terms (i)  $AD$  or  $acD$  (ii)  $Ad$  or  $Ac$  or  $aB$  or  $aC$  or  $aE$  or  $bC$  or  $bd$  or  $bE$  or  $be$  or  $cd$  or  $ce$ . [K]

(i) By rule (1) in section 433  $AD$  or  $acD$  is equivalent to  $(A$  or  $ac)$   $D$  and this by rule (9) is equivalent to  $(A$  or  $c)$   $D$  which again by rule (1) is equivalent to  $dD$  or  $cD$

(ii) The dual term  $bE$  or  $be$  may be reduced to  $b$  and hence  $Ad$  or  $Ac$  or  $aB$  or  $aC$  or  $aE$  or  $bC$  or  $bd$  or  $bE$  or  $be$  or  $cd$  or  $ce = Ad$  or  $Ac$  or  $aB$  or  $aC$  or  $aE$  or  $b$  or  $bC$  or  $bd$  or  $cd$  or  $ce$ . By section 433 rule (7), we may now omit all alternants in which  $b$  occurs as a determinant, and by rule (9)  $B$  may be omitted wherever it occurs as a determinant accordingly our term is reduced to  $Ad$  or  $Ac$  or  $a$  or  $aC$  or  $aE$  or  $b$  or  $cd$  or  $ce$ . Since  $a$  is now an alternant, a further application of the same rules leaves us with  $a$  or  $b$  or  $cd$  or  $ce$  or  $d$  or  $e$  and this is immediately reducible to  $a$  or  $b$  or  $d$  or  $e$

436 Show that  $BC$  or  $bD$  or  $CD$  is equivalent to  $BC$  or  $bD$  [K.]

437 Give the contradictories of the following terms in their simplest forms as series of alternants —  $AB$  or  $BC$  or  $CD$   $AB$  or  $bC$  or  $cD$   $ABC$  or  $aBc$   $ABcD$  or  $Abcd$  or  $aBCD$  or  $BCda$ . [K.]

438 Simplify the following terms

(1)  $Ab$  or  $aC$  or  $BCd$  or  $Bo$  or  $bD$  or  $CD$

(2)  $ACD$  or  $Ac$  or  $Ad$  or  $aB$  or  $bCD$

(3)  $aBC$  or  $aBe$  or  $aCD$  or  $aDe$  or  $AcD$  or  $abD$  or  $bcD$  or  $aDE$  or  $cDE$ ,

(4)  $(A$  or  $b)$   $(A$  or  $c)$   $(a$  or  $D)$   $(a$  or  $C)$   $(b$  or  $C)$  [K.]

439 Prove the following equivalences

(1)  $AB$  or  $AC$  or  $BC$  or  $aB$  or  $abc$  or  $C = a$  or  $B$  or  $C$

(2)  $aBC$  or  $aBd$  or  $acd$  or  $ABd$  or  $Acd$  or  $abd$  or  $aCd$  or  $BCd$  or  $bcd = aBC$  or  $ad$  or  $Bd$  or  $cd$

(3)  $Pqr$  or  $pQs$  or  $pq$  or  $prs$  or  $qrs$  or  $pS$  or  $qR = p$  or  $q$  [K.]

<sup>1</sup> We might also proceed as follows  $AD$  or  $acD = AD$  or  $AcD$  or  $acD$  [by rule (7)]  $= AD$  or  $cD$  [by rule (5)].

## CHAPTER II

### COMPLEX PROPOSITIONS AND COMPOUND PROPOSITIONS

440 *Complex Propositions*—A *complex proposition* may be defined as a proposition which has a complex term either for its subject or its predicate. The ordinary distinctions of quantity and quality may be applied to complex propositions, thus *All AB is C or D* is a universal affirmative complex proposition. *Some AB is not EF* is a particular negative complex proposition. In the following pages propositions written in the indefinite form will be interpreted as universal, so that *AB is CD* will be understood to mean that *all AB is CD*. It is to be added that in dealing with complex propositions we interpret particulars as implying, but universals as not implying, the existence of their subjects in the universe of discourse.

441 *The Opposition of Complex Propositions*—The opposition of complex terms has been already dealt with, and the opposition of complex propositions in itself presents no special difficulty. It must, however, be borne in mind that as we interpret particulars as implying the existence of their subjects, but universals as not doing so, we have the following divergences from the ordinary doctrine of opposition: (1) we cannot infer **I** from **A**, or **O** from **E**, (2) **A** and **E** are not necessarily inconsistent with each other, (3) **I** and **O** may both be false at the same time. The ordinary doctrine of *contradictory opposition* remains unaffected. The following are examples of contradictory propositions: *All X is both A and B*, *Some X is not both A and B*, *Some X is Y and at the same time either P or Q or R*, *No X is Y and at the same time either P or Q is R*.

442 *Compound Propositions*<sup>1</sup>—A *compound proposition* may be defined as a proposition which consists in a combination of other propositions. The combination may be either conjunctive (*i e*, when

<sup>1</sup> Compare section 55

two or more propositions are affirmed to be true together) or alternative (i.e., when an alternative is given between two or more propositions) for example, *All AB is C and some P is not either Q or R* is a compound conjunctive proposition *Either all AB is C or some P is not either Q or P* is a compound alternative proposition Propositions conjunctively combined may be spoken of as *determinants* of the resulting compound proposition, and propositions alternatively combined may be spoken of as *alternants* of the resulting compound proposition In what follows, both conjunctive and alternative propositions are interpreted as being assertoric.

Only two types of compound propositions are here recognised the *conjunctive* and the *alternative*. Pure hypothetical propositions are compound but (except in so far as we interpret hypotheticals and alternatives differently in respect of modality) they are equivalent to alternative propositions and may be regarded as constituting one mode of expressing an alternative synthesis. Thus (taking  $x$  and  $y$  as symbols representing propositions, and  $\bar{x}$  and  $\bar{y}$  as their contradictories) the hypothetical proposition *If  $x$  then  $y$*  expresses an alternative between  $\bar{x}$  and  $y$  and is, therefore, equivalent to the alternative proposition  $\bar{x}$  or  $y$  Combinations of the true disjunctive type (for example, *not both  $x$  and  $y$* ) may also be regarded as a mode of expressing an alternative synthesis thus, the true disjunctive proposition just given is equivalent to the alternative proposition  $\bar{x}$  or  $\bar{y}$ <sup>1</sup>

Mr Johnson shows that any ordinary proposition with a general term as subject may be regarded as a compound proposition resulting from the conjunctive or alternative combination of singular (molecular) propositions, with a common predication, but different subjects. Let  $S_1, S_2, S_n$  represent a number of different individual subjects and let  $S$  represent the aggregate collection of individuals  $S_1, S_2, S_n$ . Then

$$\begin{array}{ll} S_1 \text{ and } S_2 \text{ and } S_3 & \text{and } S_n = \text{Every } S \\ S_1 \text{ or } S_2 \text{ or } S_3 & \text{or } S_n = \text{Some } S \end{array}$$

<sup>1</sup> The above may seem to imply that an alternative synthesis may be expressed in a greater number of ways than a conjunctive synthesis. This, however is not the case. It has been shown that an alternative synthesis may be expressed by a hypothetical or by the denial of a conjunctive (that is, by a true disjunctive). But corresponding to this, a conjunctive synthesis may be expressed by the denial of a hypothetical or by the denial of an alternative. Thus representing the denial of a proposition by a bar drawn across it, we have

$$\begin{array}{l} xy = \bar{x} \text{ or } \bar{y} = \overline{If\ x\ \bar{y}} \\ \bar{xy} = \bar{x} \text{ or } \bar{y} = \overline{If\ x\ y} \end{array}$$

"Thus we arrive at the common logical forms, *Every S is P*, *Some S is P*. The former is an abbreviation for a *determinative*, the latter for an *alternative*, synthesis of molecular propositions"<sup>1</sup>

In other words,

*Every S is P* = *S<sub>1</sub> is P and S<sub>2</sub> is P and S<sub>3</sub> is P and S<sub>∞</sub> is P*,  
*Some S is P* = *S<sub>1</sub> is P or S<sub>2</sub> is P or S<sub>3</sub> is P or S<sub>∞</sub> is P*

443 *The Opposition of Compound Propositions*—The rule for obtaining the contradictory of a complex term given in section 426 may be applied also to compound propositions. Thus, the contradictory of a compound proposition is obtained by replacing the constituent propositions by their contradictories and everywhere changing the manner of their combination, that is to say, substituting conjunctive combination for alternative and *vice versa*<sup>2</sup>. The following are examples. *All A is B and some P is Q* has for its contradictory *Either some A is not B or no P is Q*, *Either some A is both B and C, or all B is either C or both D and E* has for its contradictory *No A is both B and C, and some B is not either C or both D and E*.

It follows, as in section 427, that there is a duality of formal equivalences in the case of compound propositions, each equivalence yielding a reciprocal equivalence in which conjunctive combination is throughout substituted for alternative combination and *vice versa*.

444. *Formal Equivalences of Compound Propositions*—The laws relating to the conjunctive or alternative synthesis of propositions are practically identical with those relating to the conjunctive or alternative combination of terms, and we have accordingly the following propositional equivalences corresponding to the equivalences of terms given in section 433. The symbols here stand for *propositions*, not terms, and *negation* is represented by a bar over the proposition denied.

<sup>1</sup> *Mind*, 1892, p. 25. Mr. Johnson of course recognises that a quantified subject-term (*all S*) is not usually a mere enumeration of individuals first apprehended and named. But he points out that "however the aggregate of things, to which the universal name applies, is mentally reached, the propositional force for purposes of inference or synthesis in general is the same" (p. 28).

<sup>2</sup> It has been shewn in the preceding section that the words *all* and *some* are abbreviations of conjunctive and alternative synthesis respectively. Hence the rule that, in the ordinarily recognised propositional forms, contradictories differ in quantity as well as in quality is itself only a particular application of the general law here laid down.

- |      |   |   |
|------|---|---|
| (1)  | $x(y \text{ or } \sim) = xy \text{ or } x\sim$                    | } <i>Laws of Distribution</i>                     |
| (2)  | $x \text{ or } y = (x \text{ or } y)(x \text{ or } \sim)$         |   |
| (3)  | $xx = x$  | } <i>Laws of Tautology (Law of Simplicity and</i> |
| (4)  | $x \text{ or } x = x$   |   |
| (5)  | $x = x \text{ or } y\sim = (x \text{ or } y)(x \text{ or } \sim)$ | } <i>Laws of Development</i>                      |
| (6)  | $x = x(y \text{ or } \sim) = xy \text{ or } x\sim$                |   |
| (7)  | $x \text{ or } xy = x$  | } <i>Laws of Absorption</i>                       |
| (8)  | $x(x \text{ or } y) = x$  |   |
| (9)  | $x \text{ or } y = x \text{ or } \sim y$                          | } <i>Law of Exclusion and Law of</i>              |
| (10) | $xy = x(\sim \text{ or } y)$                                      |   |

445 *The Simplification of Complex Propositions* — The terms of a complex proposition may often be simplified by means of the rules given in the preceding chapter and the force of the assertion will remain unaffected. For the further simplification of complex propositions the following rules may be added

(1) *In a universal negative or a particular affirmative proposition any determinant of the subject may be indifferently introduced or omitted as a determinant of the predicate, and vice versa.*

<sup>1</sup> It is not maintained that all the above laws are ultimate or even independent of one another. The synthesis of propositions is admirably worked out by Mr Johnson in his articles on the *Logical Calculus* (*Mind* 1892). He gives five independent laws which are necessary and sufficient for propositional synthesis. These laws are briefly enumerated below for a more complete exposition the reader must be referred to Mr Johnson's own treatment of them.

(i) *The Commutative Law:* The order of pure synthesis is indifferent ( $xy = yx$ )

(ii) *The Associative Law:* The mode of grouping in pure synthesis is indifferent ( $xy \sim = x(y\sim)$ )

(iii) *The Law of Tautology:* The mere repetition of a proposition does not in any way add to or alter its force ( $xx = x$ )

(iv) *The Law of Reciprocity:* The denial of the denial of a proposition is equivalent to its affirmation ( $\sim\sim x = x$ ). In this principle are included the so-called Laws of Contradiction and Excluded Middle etc. If  $x$  then not not- $x$  and If not not- $x$  then  $x$

(v) *The Law of Dichotomy:* The denial of any proposition is equivalent to the denial of its conjunction with any other proposition together with the denial of its conjunction with the contradictory of that other proposition ( $\sim x = \sim xy \sim x\bar{y}$ )

This is a further extension of the Law of Excluded Middle, when applied to the combination of propositions with one another. The denial that  $x$  is conjoined with  $y$  combined with the denial that  $x$  is conjoined with not- $y$  is equivalent to the denial of  $x$  absolutely. For if  $x$  were true it must be conjoined either with  $y$  or with not- $y$ . This law which (it must be admitted) looks at first a little complicated is the special instrument of the logical calculus. By its means we may always resolve a proposition into two determinants, or conversely we may compound certain pairs of determinants into a single proposition.



To say that *No AB is AC* is the same as to say that *No AB is C*, or that *No B is AC*. For to say that *No AB is AC* is the same thing as to deny that anything is *ABAC*, but, as shewn in section 429, the repetition of the determinant *A* is superfluous, and the statement may therefore be reduced to the denial that anything is *ABC*. And this may equally well be expressed by saying *No AB is C*, or *No B is AC*<sup>1</sup>

Again, *Some AB is AC* may be shewn to be equivalent to *Some AB is C*, or to *Some B is AC*, for it simply affirms that something is *ABAC*, and the proof follows as above

(2) *In a universal affirmative or a particular negative proposition any determinant of the subject may be indifferently introduced or omitted as a determinant of any alternant of the predicate*

*All A is AB* may obviously be resolved into the two propositions *All A is A*, *All A is B*<sup>2</sup>. But the former of these is a merely identical proposition and gives no information. *All A is AB* is, therefore, equivalent to the simple proposition *All A is B*. Similarly, *All AB is AC or DE* is equivalent to *All AB is C or DE*

Again, *Some A is not AB* affirms that *Some A is a or b*<sup>3</sup>, but by the law of contradiction *No A is a*, therefore, *Some A is not B*, and obviously we can also pass back from this proposition to the one from which we started. Similarly, *Some AB is not either AC or DE* is equivalent to *Some AB is not either C or DE*

(3) *In a universal affirmative or a particular negative proposition any alternant of the predicate may be indifferently introduced or omitted as an alternant of the subject*

If *All A is B or C*, then by the law of identity it follows that *Whatever is A or B is B or C*, it is also obvious that we can pass back from this to the original proposition

Again, if *Some A or B is not either B or C*, then since by the law of identity *All B is B* it follows that *Some A is not either B or C*, and it is also obvious that we can pass back from this to the original proposition

(4) *In a universal affirmative or a particular negative proposition the contradictory of any determinant of the subject may be indifferently introduced or omitted as an alternant of the predicate, and vice versa*

<sup>1</sup> See also the sections in the following chapter relating to the conversion of propositions

<sup>2</sup> The resolution of complex propositions into a combination of relatively simple ones will be considered further in the following section

<sup>3</sup> The process of obversion will be considered in detail in chapter 3

By this rule the three following propositions are affirmed to be equivalent to one another *All AB is a or C All B is a or C All AB is C* and also the three following *Some AB is not either a or C Some B is not either a or C Some AB is not C*

The rule follows directly from rule (1) by aid of the process of obversion (see chapter 3)

(5) *In a universal negative or a particular affirmative proposition the contradictory of any determinant of the subject may be indifferently introduced or omitted as an alternant of the predicate.*

By this rule the two following propositions are affirmed to be equivalent to one another *No AB is a or C No AB is C* and also the two following *Some AB is a or C Some AB is C*

The rule follows directly from rule (2) by obversion.

(6) *In a universal negative or a particular affirmative proposition the contradictory of any determinant of the predicate may be indifferently introduced or omitted as an alternant of the subject*

This rule follows from rule (3) by obversion

448. *The Resolution of Universal Complex Propositions into Equivalent Compound Propositions.*—We may enquire how far complex propositions are immediately resolvable into a conjunctive or alternative combination of relatively simple propositions. Universal propositions will be considered in this section, and particulars in the next.

*Universal Affirmatives.* Universal affirmative complex propositions may be immediately resolved into a conjunction of relatively simple ones, so far as there is alternative combination in the subject or conjunctive combination in the predicate. Thus,

(1) *Whatever is P or Q is R = All P is R and all Q is R*

(2) *All P is QR = All P is Q and all P is R*

*Universal Negatives.* Universal negative complex propositions may be immediately resolved into a conjunction of relatively simple ones, so far as there is alternative combination either in the subject or in the predicate. Thus,

(3) *Nothing that is P or Q is R = No P is R and no Q is R*

(4) *No P is either Q or R = No P is Q and no P is R*

So far as there is conjunctive combination in the subject or alternative combination in the predicate of universal affirmative propositions, or conjunctive combination either in the subject or in the predicate of universal negative propositions, they cannot be

*immediately*<sup>1</sup> resolved into either a conjunctive or an alternative combination of simpler propositions. It may, however, be added that propositions falling into this latter category are immediately implied by certain compound alternatives. Thus,

- (i) *All PQ is R* is implied by *All P is R or all Q is R*,
- (ii) *All P is Q or R* is implied by *All P is Q or all P is R*,
- (iii) *No PQ is R* is implied by *No P is R or no Q is R*,
- (iv) *No P is QR* is implied by *No P is Q or no P is R*

447 *The Resolution of Particular Complex Propositions into Equivalent Compound Propositions*—Particular complex propositions cannot be resolved into compound conjunctives, but they may under certain conditions be immediately resolved into equivalent *compound alternative propositions* in which the alternants are relatively simple. This is the case so far as there is alternative combination in the subject or conjunctive combination in the predicate of a particular negative, or alternative combination either in the subject or in the predicate of a particular affirmative. Thus,

- (1) *Some P or Q is not R* = *Some P is not R or some Q is not R*,
- (2) *Some P is not QR* = *Some P is not Q or some P is not R*,
- (3) *Some P or Q is R* = *Some P is R or some Q is R*,
- (4) *Some P is Q or R* = *Some P is Q or some P is R*

Particular complex propositions cannot be immediately resolved into compound propositions (either conjunctive or alternative) so far as there is conjunctive combination in the subject or alternative combination in the predicate if the proposition is negative, or so far as there is conjunctive combination either in the subject or in the predicate if the proposition is affirmative. In these cases, however, the complex proposition *implies* a compound conjunctive proposition, though we cannot pass back from the latter to the former. Thus,

- (i) *Some PQ is not R* implies *Some P is not R and Some Q is not R*,
- (ii) *Some P is not either Q or R* implies *Some P is not Q and some P is not R*,
- (iii) *Some PQ is R* implies *Some P is R and some Q is R*,
- (iv) *Some P is QR* implies *Some P is Q and some P is R*

It must be particularly noticed that, although in these cases the

<sup>1</sup> It will be shewn subsequently that even in these cases universal complex propositions may be resolved into a conjunction of relatively simpler ones by the aid of certain immediate inferences

compound proposition can be inferred from the complex proposition still the two are not equivalent. For example from *Some I is Q* and *some I is I* it does not follow that *Some P is QP* for we cannot be sure that the same *I*'s are referred to in the two cases.

All the results of this section follow from those of the preceding section by the application of the rule of contradiction to the propositions themselves and the rule of contraposition to the relations of implication between them.

448. *The Omission of Terms from a Complex Proposition.*—From the two preceding sections we may obtain immediately the following rules for inferring from a given proposition another proposition in which certain terms contained in the original proposition are omitted.

(1) *Any determinant may be omitted from a undistributed term*<sup>1</sup>

(2) *Any alternant may be omitted from a distributed term*

For example,—

*Whatever is I or B is CD* therefore *All A is C*

*Some AB is CD* therefore, *Some I is C*

*Nothing that is A or B is C or D* therefore *No A is C*

*Some AB is not either C or D* therefore *Some I is not C*

The above rules may also be justified independently and will be shown in the following section. The results which they yield must be distinguished from those obtained in section 443. In the cases discussed in that section the terms omitted were superfluous in the sense that their omission left us with propositions equivalent to our original propositions but in the above inferences we cannot pass back from conclusion to premises. From *Some I is C* for example we cannot infer that *Some AB is C*.

449. *The Introduction of Terms into a Complex Proposition.*—Corresponding to the rules laid down in the preceding section we have also the following

(1) *Any determinant may be introduced into a distributed term*

(2) *Any alternant may be introduced into an undistributed term*

These rules, and also the rules given in the preceding section, may be established by the aid of the following axioms. *What is true of all (distributedly) is true of every part. What is true of part of a part is true of a part of the larger whole.*

<sup>1</sup> The subject of a particular or the predicate of an affirmative proposition

<sup>2</sup> The subject of a universal or the predicate of a negative proposition

When we add a determinant to a term, or remove an alternant, we usually diminish, and at any rate do not increase, the extension of the term, when, on the other hand, we add an alternant, or remove a determinant, we usually increase, and at any rate do not diminish, its extension. Hence it follows that if a term is distributed we may add a determinant or remove an alternant, whilst if a term is undistributed we may add an alternant or remove a determinant. Thus,

*All A is CD, therefore, All AB is C,*

*No A is C, therefore, No AB is CD,*

*Some AB is C, therefore, Some A is C or D,*

*Some AB is not either C or D, therefore, Some A is not C*

From the above rules taken in connexion with the rules given in section 445 we may obtain the following corollaries

(3) *In universal affirmatives, any determinant may be introduced into the predicate, if it is also introduced into the subject, and any alternant may be introduced into the subject if it is also introduced into the predicate*

Given *All A is C*, then *All AB is C* by rule (1) above, and from this we obtain *All AB is BC* by rule (2) of section 445

Again, given *All A is C*, then *All A is B or C*, and therefore, by rule (3) of section 445, *Whatever is A or B is B or C*

(4) *In universal negatives any alternant may be introduced into subject or predicate, if its contradictory is introduced into the other term as a determinant*

Given *No A is C*, then *No AB is C*, and, therefore, by rule (5) of section 445, *No AB is b or C*

Again, given *No A is C*, then *No A is BC*, and, therefore, by rule (6) of section 445, *No A or b is BC*

In none of the inferences considered in this section is it possible to pass back from the conclusion to the original proposition

450 *Interpretation of Anomalous Forms*—It will be found that propositions which apparently involve a contradiction in terms and are thus in direct contravention of the fundamental laws of thought—for example, *No AB is B*, *All Ab is B*—sometimes result from the manipulation of complex propositions. In interpreting such propositions as these, a distinction must be drawn between universals and particulars, at any rate if particulars are interpreted as implying, while universals are not interpreted as implying, the existence of their subjects

It can be shewn that a universal proposition of the form *No AB is B* or *All Ab is B* must be interpreted as implying the non-existence in the universe of discourse of the subject of the proposition. For a universal negative denies the existence of anything that comes under both its subject and its predicate; thus, *No AB is B* denies the existence of *ABB* that is, it denies the existence of *AB*. Again, a universal affirmative denies the existence of anything that comes under its subject without also coming under its predicate thus, *All Ab is B* denies the existence of anything that is *Ab* and at the same time *not B* that is, *b* but *Ab* is *Ab* and also *b*, and hence the existence of *Ab* is denied.

Since the existence of its subject is held to be part of the implication of a particular proposition, the above interpretation is obviously inapplicable in the case of particulars. Hence if a proposition of the form *Some Ab is B* is obtained we are thrown back on the alternative that there is some inconsistency in the premisses either some one individual premiss is self-contradictory or the premisses are inconsistent with one another.

## EXERCISES.

451. Shew that if *Vo A is bc or Cd*, then *Vo A is bd*. [K.]

452. Give the contradictory of each of the following propositions — (1) Flowering plants are either endogens or exogens, but not both (2) Flowering plants are vascular and either endogens or exogens, but not both [M.]

453. Simplify the following propositions —

(1) *All AB is BC or bc or CD or cE or DE*

(2) *Nothing that is either PQ or PR is Pqr or pQs or pq or prs or qrs or pS or qR* [K.]

When we add a determinant to a term, or remove an alternant, we usually diminish, and at any rate do not increase, the extension of the term, when, on the other hand, we add an alternant, or remove a determinant, we usually increase, and at any rate do not diminish, its extension. Hence it follows that if a term is distributed we may add a determinant or remove an alternant, whilst if a term is undistributed we may add an alternant or remove a determinant. Thus,

*All A is CD, therefore, All AB is C,*

*No A is C, therefore, No AB is CD,*

*Some AB is C, therefore, Some A is C or D,*

*Some AB is not either C or D, therefore, Some A is not C*

From the above rules taken in connexion with the rules given in section 445 we may obtain the following corollaries

(3) *In universal affirmatives, any determinant may be introduced into the predicate, if it is also introduced into the subject, and any alternant may be introduced into the subject if it is also introduced into the predicate*

Given *All A is C*, then *All AB is C* by rule (1) above, and from this we obtain *All AB is BC* by rule (2) of section 445

Again, given *All A is C*, then *All A is B or C*, and therefore, by rule (3) of section 445, *Whatever is A or B is B or C*

(4) *In universal negatives any alternant may be introduced into subject or predicate, if its contradictory is introduced into the other term as a determinant*

Given *No A is C*, then *No AB is C*, and, therefore, by rule (5) of section 445, *No AB is b or C*

Again, given *No A is C*, then *No A is BC*, and, therefore, by rule (6) of section 445, *No A or b is BC*

In none of the inferences considered in this section is it possible to pass back from the conclusion to the original proposition

450 *Interpretation of Anomalous Forms*—It will be found that propositions which apparently involve a contradiction in terms and are thus in direct contravention of the fundamental laws of thought—for example, *No AB is B*, *All Ab is B*—sometimes result from the manipulation of complex propositions. In interpreting such propositions as these, a distinction must be drawn between universals and particulars, at any rate if particulars are interpreted as implying, while universals are not interpreted as implying, the existence of their subjects

It can be shewn that a universal proposition of the form  $\Lambda o AB$  is  $B$  or  $All Ab$  is  $B$  must be interpreted as implying the non-existence in the universe of discourse of the subject of the proposition. For a universal negative denies the existence of anything that comes under both its subject and its predicate thus,  $\Lambda o AB$  is  $B$  denies the existence of  $AB$  that is, it denies the existence of  $AB$ . Again, a universal affirmative denies the existence of anything that comes under its subject without also coming under its predicate thus,  $All Ab$  is  $B$  denies the existence of anything that is  $Ab$  and at the same time not  $B$  that is,  $b$  but  $Ab$  is  $Ab$  and also  $b$  and hence the existence of  $Ab$  is denied.

Since the existence of its subject is held to be part of the implication of a particular proposition, the above interpretation is obviously inapplicable in the case of particulars. Hence if a proposition of the form  $Som Ab$  is  $B$  is obtained we are thrown back on the alternative that there is some inconsistency in the premisses, either some one individual premiss is self contradictory or the premisses are inconsistent with one another.

## EXERCISES.

451. Shew that if  $\forall o A$  is  $bc$  or  $Cd$  then  $\forall o A$  is  $bd$ . [x.]

452. Give the contradictory of each of the following propositions — (1) Flowering plants are either endogens or exogens, but not both (2) Flowering plants are vascular and either endogens or exogens, but not both [v.]

453. Simplify the following propositions —

(1)  $All AB$  is  $BC$  or  $bc$  or  $CD$  or  $cE$  or  $DE$

(2) Nothing that is either  $PQ$  or  $PR$  is  $Pqr$  or  $pQs$  or  $pq$  or  $prs$  or  $qrs$  or  $pS$  or  $qR$  [x.]



## CHAPTER III

### IMMEDIATE INFERENCES FROM COMPLEX PROPOSITIONS

454. *The Obversion of Complex Propositions* —The doctrine of obversion is immediately applicable to complex propositions, and no modification of the definition of obversion already given is necessary. From any given proposition we may infer a new one by changing its quality and taking as a new predicate the contradictory of the original predicate. The proposition thus obtained is called the obverse of the original proposition.

The only difficulty connected with the obversion of complex propositions consists in finding the contradictory of a complex term, but a simple rule for performing this process has been given in section 426 —*Replace all the simple terms involved by their contradictories, and throughout substitute alternative combination for conjunctive and vice versa*.

Applying this rule to  $AB$  or  $ab$ , we have  $(a$  or  $b)$  and  $(A$  or  $B)$ , that is,  $Aa$  or  $Ab$  or  $aB$  or  $Bb$ , but since the alternants  $Aa$  and  $Bb$  involve self-contradiction, they may by rule (5) of section 433 be omitted. The obverse, therefore, of *All  $X$  is  $AB$  or  $ab$*  is *No  $X$  is  $Ab$  or  $aB$* .

As additional examples we may find the obverse of the following propositions (1) *All  $A$  is  $BC$  or  $DE$* , (2) *No  $A$  is  $BcE$  or  $BCF$* , (3) *Some  $A$  is not either  $B$  or  $bcDEf$  or  $bcdEF$* .

(1) *All  $A$  is  $BC$  or  $DE$*  yields *No  $A$  is  $(b$  or  $c)$  and at the same time  $(d$  or  $e)$* , or, by the reduction of the predicate to a series of alternants, *No  $A$  is  $bd$  or  $be$  or  $cd$  or  $ce$* .

(2) *No  $A$  is  $BcE$  or  $BCF$*  Here the contradictory of the

predicate is (*b* or *C* or *e*) and (*b* or *c* or *f*), which yields *b* or *Cc* or *Cf* or *ce* or *ef*. *Cc* may be omitted by rule (5) of section 433 also *ef* by rule (7) since *ef* is either *Cef* or *cef*. Hence the required obverse is *All A is b or Cf or ce*.

(3) *Some A is not either B or bcDEf or bdeEF*. The obverse is *Some A is b and (B or C or d or e or F) and (B or C or D or e or f)* and by the application of the rules summarised in section 433 this will be found to be equivalent to *Some A is bC or bDF or bdf or ba*.

455 *The Conversion of Complex Propositions* — Generalising, we may say that we have a process of conversion whenever from a given proposition we infer a new one in which any term that appeared in the predicate of the original proposition now appears in the subject, or vice versa.

Thus the inference from *No A is BC* to *No B is AC* is of the nature of conversion. The process may be simply analysed as follows —

*No A is both B and C*

therefore *Nothing is at the same time A B and C*

therefore, *No B is both A and C*

The reasoning may also be resolved into a series of ordinary conversions —

*No A is BC*

therefore (by conversion), *No BC is A*

that is, *within the sphere of C no B is A*

therefore (by conversion) *within the sphere of C no A is B*

that is, *No AC is B*

therefore (by conversion) *No B is AC*

Or it may be treated thus,

*No A is BC*

therefore, by section 445 rule (1), *No AC is BC*

therefore, also by section 445 rule (1) *No AC is B*

therefore (by conversion) *No B is AC*

Similarly it may be shewn that from *Some A is BC* we may infer *Some B is AC*

Hence we obtain the following rule *In a universal negative or a particular affirmative proposition any determinant of the subject may be transferred to the predicate or vice versa without affecting the force of the assertion*

We have just shewn how from

*No A is BC*

we may obtain by conversion

*No B is AC*

Similarly, we may infer

*No C is AB,*

*No AB is C,*

*No AC is B,*

*No BC is A*

The proposition may also be written in the form

*There is no ABC,*

or, *Nothing is at the same time A, B, and C*

The last of these is a specially useful form to which to bring universal negatives for the purpose of logical manipulation.

In the same way from *Some A is BC or BD* we may infer

*Some AB is C or D,*

*Some AC or AD is B,*

*Some B is AC or AD,*

*Some C or D is AB,*

*Some BC or BD is A,*

*Something is ABC or ABD*

There is no inference by conversion from a universal affirmative or from a particular negative

456 *The Contraposition of Complex Propositions* — According to our original definition of contraposition, we contraposit a proposition when we infer from it a new proposition having the contradictory of the old predicate for its subject. Adopting this definition, the contrapositive of *All A is B or C* is *All bc is a*

The process can be applied to universal affirmatives and to particular negatives. By obversion, conversion, and then again obversion, it is clear that in each of these cases we may obtain a legitimate contrapositive by *taking as a new subject the contradictory of the old predicate, and as a new predicate the contradictory of the old subject, the proposition retaining its original quality*. For example *All A is BC*, therefore, *Whatever is b or c is a*, *Some A is not either B or C*, therefore, *Some bc is not a*.

The above may be called the full contrapositive of a complex proposition. It should be observed that any proposition and its full contrapositive are equivalent to each other, we can pass back from the full contrapositive to the original proposition.

In dealing with complex propositions, however, it is convenient to give to the term contraposition an extended meaning. We may say that we have a *process of contraposition* when from a given proposition we infer a new one in which the contradictory of any term that appeared in the predicate of the original proposition now appears

in the subject or the contradictory of any term that appears in the subject of the original proposition is appears in the predicate.

Three operations may be distinguished all of which are included under the above definition, and all of which leave us with a full equivalent of the original proposition so that there is no loss of logical power.

(1) The operation of obtaining the full contrapositive (a.k.a. contrapositive) as already described and defined.<sup>1</sup>

(2) An operation which may be described as *the juxtaposition of the subject of a proposition by the addition of one or more alternants in the predicate*. Thus, from *All A is C* we may infer *All A is C or D* from *Some A is not either C or D* we may infer *Some A is not either C or D or E*.

For inferences of this type the following general rule may be given: *Any determinant may be dropped from the subject of a universal affirmative or a particular negative proposition, if its contradictory is at the same time added as an alternant in the predicate.*

This rule may be established as follows. Given *All A is C* (or *Some A is not C*)—and these may be taken, so far as the rule in question is concerned as types of universal affirmatives and particular negatives respectively—we have by obversion *No A is c* (or *Some A is c*), and thence by the rule for conversion given in section 45 *No A is B* (or *Some A is B*) then again obverting we have *All A is either b or C* (or *Some A is not either b or C*) the required result.

It will be observed that as stated at the outset these operations leave us with a proposition that is equivalent to our original proposition. There is therefore no loss of logical power.

By the application of the above rule with regard to all the explicit determinants of the subject any universal affirmative proposition may be brought to the form *Everything is A<sub>1</sub> or A<sub>2</sub> or A<sub>n</sub>* and it will be found that by means of this transformation complex inferences are in many cases materially simplified.

(3) An operation which may be described as *the particularisation of the subject of a proposition by the omission of one or more alternants in the predicate*. Thus, from *All A is B or C* we may infer *All Ab is C* from *Some A is not either B or C* we may infer *Some Ab is not C*.

<sup>1</sup> In some cases we may desire to drop part of the information given by the complete contrapositive. Thus from *All A is BC or F* we may infer *Whatever is B or C is A*; but in a given application it may be sufficient for us to know that *All B is A*.

For inferences of this type the following general rule may be given *Any alternant may be dropped from the predicate of a universal affirmative or a particular negative proposition, if its contradictory is at the same time introduced as a determinant of the subject*<sup>1</sup>

This rule is the converse of that given under the preceding head, and it follows from the fact that the application of that rule leaves us with an equivalent proposition

The following may be taken as typical examples of the different operations included above under the name contraposition —

*All AB is CD or de,*

therefore, (1) *Anything that is either cD or dE is a or b,*

(2) *All A is b or CD or de,*

(3) *Whatever is ABD or ABE is CD*

Combinations of the second and third operations give

*Anything that is Ac or Ad is b or de*

*Anything that is BD or BE is a or CD,*

&c

In all the above cases one or more terms disappear from the subject or the predicate of the original proposition, and are replaced by their contradictories in the predicate or the subject accordingly. Only in the full contrapositive, however, is every term thus transposed

The importance of contraposition as we are now dealing with it in connexion with complex propositions is that by its means, *given a universal affirmative proposition of any complexity, we may obtain separate information with regard to any term that appears in the*

<sup>1</sup> The application of this rule again leaves us with a proposition equivalent to our original proposition. The following rule, which may be regarded as a corollary from the above rule, or which may be arrived at independently, does not necessarily leave us with an equivalent. *If a new determinant is introduced into the subject of a universal affirmative proposition (see section 449) every alternant in the predicate which contains the contradictory of this determinant may be omitted.* Thus, from *Whatever is A or B is C or D* or *Ex*, we may infer *Whatever is Ax or Bx is C or D*

The application of this rule may sometimes result in the disappearance of all the alternants from the predicate, and the meaning of such a result is that we now have a non-existent subject

Thus, given *All P is ABCD or Abcd or aBCd*, if we particularise the subject by making it *PbC*, we find that all the alternants in the predicate disappear. The interpretation is that the class *PbC* is non-existent, that is, *No P is bC*, a conclusion which might of course have been obtained directly from the given proposition

subject or with regard to the contradictory of any term that appears in the predicate, or with regard to any combination of such terms.

Thus, given *All AB is C* or *De* by the process described as the generalisation of the subject we have *All A is b* or *C* or *De*, *All B is a* or *C* or *De* *Everything is a* or *b* or *C* or *De* the particularisation of the subject yields *All b is C* or *De* *Whatever is AB is C* or *ABE is C* &c., and by the combination of these processes we have *All A is b* or *De*, &c.

Again, the full contrapositive of the original proposition is *Whatever is cd* or *cE is a* or *b* from which we have *All c is a* or *b* or *De* *Whatever is d* or *E is a* or *b* or *C* &c.

457 *Summary of the results obtainable by Obversion Conversion and Contraposition.*—The following is a summary of the results obtainable by the aid of the processes discussed in the three preceding sections

(1) By *obversion* any proposition may be changed from the affirmative to the negative form, or *vice versa*.

For example *All AB is CD* or *EF* therefore, *No AB is ce* or *cf* or *de* or *df* *Some P is not QR* therefore *Some P is either q* or *r*

(2) By the *conversion* of a universal negative proposition separate information may be obtained with regard to any term that appears either in the subject or in the predicate or with regard to any combination of these terms.

For example, from *No AB is CD* or *EF* we may infer *No A is BCD* or *BEF* *No C is ABD* or *ABEF* *No BD is AC* or *AEF* etc.

Also by conversion any universal negative proposition may be reduced to the form *Nothing is either  $X_1$  or  $X_2$  or  $X$*

For example, the above proposition is equivalent to the following *Nothing is either ABCD* or *ABEF*

(3) By the *conversion* of a particular affirmative proposition separate information may be obtained with regard to any determinant of the subject or of the predicate, or with regard to any combination of such determinants.

For example, from *Some AB* or *AC is DE* or *DF* we may infer *Some A is BDE* or *BDF* or *CDE* or *CDF* *Some D is ABE* or *ABF* or *ACE* or *ACF* *Some AD is BE* or *BF* or *CE* or *CF* etc.

Also by conversion any particular affirmative proposition may be reduced to the form *Something is either  $X_1$  or  $X_2$  or  $X$*

For example, the above proposition is equivalent to the following *Something is either ABDE or ABDF or ACDE or ACDF.*

(4) By the *contraposition* of a universal affirmative proposition separate information may be obtained with regard to any term that appears in the subject, or with regard to the contradictory of any term that appears in the predicate, or with regard to any combination of these terms

For example, from *All AB is CD or EF* we may infer *All A is b or CD or EF*, *All c is a or b or EF*, *All Be is a or CD*, *All ce is a or b*, *All Adf is b*, &c

Also by contraposition any universal affirmative proposition may be reduced to the form *Everything is either  $X_1$  or  $X_2$  or  $X_n$*

For example, the above proposition is equivalent to the following *Everything is a or b or CD or EF*

(5) By the contraposition of a particular negative proposition separate information may be obtained with regard to any determinant of the subject or with regard to the contradictory of any alternant of the predicate or with regard to any combination of these

For example, from *Some AB or AC is not either D or EF* we may infer *Some A is not either bc or D or EF*, *Some d is not either a or bc or EF*, *Some Ae or Af is not either bc or D*, &c

Also by contraposition any particular negative proposition may be reduced to the form *Something is not either  $X_1$  or  $X_2$  or  $X_n$*

For example, the above proposition is equivalent to the following *Something is not either a or bc or D or EF*

### EXERCISES

458 No citizen is at once a voter, a householder, and a lodger, nor is there any citizen who is none of the three

Every citizen is either a voter but not a householder, or a householder and not a lodger, or a lodger without a vote

Are these statements precisely equivalent? [v]

It may be shewn that each of these statements is the logical obverse of the other They are, therefore, precisely equivalent

Let $V$ = voter,	$v$ = not voter,
$H$ = householder,	$h$ = not householder,
$L$ = lodger,	$l$ = not lodger

The first of the given statements is *No citizen is both H and L* or *ehl* therefore (by obversion), *Every citizen is either e or h or l and is also either l or h or l* therefore (combining these possibilities) *Every citizen is either He or Le or lh or Lh or ll or Hl*

But (by the law of excluded middle), *He is either Hle or Hll* therefore *He is Le or Hl* Similarly *Lh is lh or Le* and *Hl is Hl or Hh*

Therefore *Every citizen is H or Hl or Le* which is the second of the given statements.

Again starting from the second statement it follows (by obversion) that *No citizen is at the same time e or H h or l l or l* therefore *No citizen is eh or eL or Hl and at the same time l or l* therefore *No citizen is ehl or lHl* which brings us back to the first of the given statements.

459 Given "All *B* that is either *B* or *C* is *A*" show that "Everything that is not *A* is either not *B* and not-*C* or else it is not-*B*" [De Morgan.]

This example and those given in section 466 are adapted from De Morgan *Syllabus* p. 42. They are also given by Jevons, *Studies* p. 241 in connexion with his Equational Logic. They are all simple exercises in contraposition.

We have *What is either B or C is A* therefore *All a is (b or c) and (c or d)* therefore *All a is bc or d*

460 Infer all that you possibly can by way of contraposition or otherwise from the assertion, *All A that is neither B nor C is X* [R.]

The given proposition may be thrown into the form

*Everything is either a or B or C or X*

and it is seen to be symmetrical with regard to the terms *a B C X* and therefore with regard to the terms *A b c x*. We are sure then that anything that is true of *A* is true *mutatis mutandis* of *b c* and *x* that anything that is true of *Ab* is true *mutatis mutandis* of any pair of the terms, and similarly for combinations three and three together.

We have at once the four symmetrical propositions,

*All A is B or C or X* (1)

*All b is a or C or X* (2)

*All c is a or B or X* (3)

*All x is a or B or C* (4)



Then from (1) by particularisation of the subject .

*All Ab is C or X*, (1)

with the five corresponding propositions

*All Ac is B or X*, (11)

*All Ax is B or C*, (111)

*All bc is a or X*, (1v)

*All bx is a or C*, (v)

*All cx is a or B* (vi)

By a repetition of the same process, we have *All Abc is X* (which is the original proposition over again), (a)

and corresponding to this *All Abx is C*, (β)

*All Acx is B*, (γ)

*All bcx is a* (δ)

It will be observed that the following are pairs of full contrapositives —(1) (δ), (2) (γ), (3) (β), (4) (a), (1) (vi), (11) (v), (111) (1v)

A further series of propositions may be obtained by obverting all the above, and as there has been no loss of logical power in any of the processes employed we have in all thirty propositions that are equivalent to one another

461 If *AB* is either *Cd* or *cDe*, and also either *eF* or *H*, and if the same is true of *BH*, what do we know of that which is *E*? [κ]

*Whatever is AB or BH is (Cd or cDe) and (eF or H)*,  
therefore, *Whatever is AB or BH is CdeF or cDeF or CdH or cDeH*;  
therefore, *Whatever is ABE or BHE is CdH*,  
therefore, *All E is ah or b or CdH*

462 Given *A is BC or BDE or BDF*, infer descriptions of the terms *Ace*, *Acf*, *ABcD* [Jevons, *Studies*, pp 237, 238]

In accordance with rules already laid down, we have immediately—

*Ace is BDF*,  
*Acf is BDE*,  
*ABcD is E or F*

463 Find the obverse of each of the following propositions —

(1) *Nothing is A, B, or C*,

(2) *All A is Bc or bD*,

(3) *No Ab is CDEf or Cd or cDf or cdE*,

(4) *No A is BCD or Bcd*,

(5) *Some A is not either bcd or Cd or cD*

[κ]

464. Show that the two following propositions are equivalent to each other — *No A is B or CD or CE or EF, All A is bCde or bcEf or bca.* [K.]

465. Contraposit the proposition *All A that is neither B nor C is both X and Y* [L.]

466. Find the full contrapositive of each of the following propositions

(1) *Whatever is B or CD or CE is A*

(2) *Whatever is either B or C and at the same time either D or E is A*

(3) *Whatever is A or BC and at the same time either D or EF is X*

(4) *All A is either BC or BD* [De Morgan.]

467. Find the full contrapositive of each of the following propositions —

*All A is BCDc or bcDe,*

*Some AB is not either CD or cDE or de*

*Whatever is AB or bC is aCd or Acd*

*Where A is present along with either B or C D is present and C absent or D and E are both absent,*

*Some ABC or abc is not either DEF or def* [K.]

468. What information can you obtain about *Af Bc c, L,* from the proposition *All AB is CD or EF?* [M.]

469. Establish the following Where *B* is absent, either *A* and *C* are both present or *A* and *D* are both absent therefore, where *C* is absent, either *B* is present or *D* is absent. [K.]

470. Establish the following Where *A* is present, either *B* and *C* are both present or *C* is present *D* being absent or *C* is present *F* being absent or *H* is present therefore, where *C* is absent, *A* cannot be present *H* being absent. [K.]

471. Given that *Whatever is PQ or AP is bCD or abdE or aBCdE or Abod,* shew that (1) *All abP is CD or dE or q,* (2) *All DP is bC or aq* (3) *Whatever is B or Cd or cD is a or p,* (4) *All B is C or p or aq* (5) *All AB is p* (6) *If ac is c or d it is p or q,* (7) *If BP is c or D or e it is aq* [K.]

472. Bring the following propositions to the form *Everything is either X<sub>1</sub> or X<sub>2</sub> or X<sub>n</sub>* —

*Whatever is Ac or ab or aC is bdf or daF*

*Nothing that is A and at the same time either B or C is D or dE* [K.]

473. Shew that the results in section 447 follow from those in section 446 by the rules of contradiction and contraposition. [K.]

## CHAPTER IV

### THE COMBINATION OF COMPLEX PROPOSITIONS

474 *The Problem of combining Complex Propositions*—Two or more complex propositions given in simple combination, either conjunctive or alternative, constitute a compound proposition. Hence the problem of dealing with a combination of complex propositions so as to obtain from them a single equivalent complex proposition, which is the problem to be considered in the present chapter, is identical with that of passing from a compound proposition to an equivalent complex proposition, and it is, therefore, the converse of the problem which was partially discussed in sections 446, 447. The latter problem, namely, that of passing from a complex to an equivalent compound proposition, will be further discussed in chapter 6.

475 *The Conjunctive Combination of Universal Affirmatives*—We may here distinguish two cases according as the propositions be combined have or have not the same subject.

(1) *Universal affirmatives having the same subject*

*All X is  $P_1$  or  $P_2$  or  $P_m$ ,*

*All X is  $Q_1$  or  $Q_2$  or  $Q_n$ ,*

may for our present purpose be taken as types of universal affirmative propositions having the same subject. By conjunctively combining their predicates, thus,

*All X is ( $P_1$  or  $P_2$  or  $P_m$ ) and also ( $Q_1$  or  $Q_2$  or  $Q_n$ ),*

that is, *All X is  $P_1Q_1$  or  $P_1Q_2$  or  $P_1Q_n$*

*or  $P_2Q_1$  or  $P_2Q_2$  or  $P_2Q_n$*

*or*

*or  $P_mQ_1$  or  $P_mQ_2$  or  $P_mQ_n$ ,*

we may obtain a new proposition which is equivalent to the conjunctive combination of the two original propositions it sums up all the information which they jointly contain, and we can pass back from it to them.

In almost all cases of the conjunctive combination of terms there are numerous opportunities of simplification and after a little practice, the student will find it unnecessary to write out all the alternants of the new predicate in full. The following are examples —(i) *All X is AB or bc*

*All Y is aBC or DE*

therefore *All X is ABDE*

It will be found that all the other combinations in the predicate contain contradictories.

(ii) *All Y is A or Bc or D*

*All Y is aB or Bc or Cd*

therefore, *All Y is ACd or aBD or Bc.*

(iii) *Everything is A or bd or cd*

*Everything is AC or aBa or d*

therefore, *Everything is AC or Ad or bd or cdF*

(2) *Universal affirmatives having different subjects*

Given the conjunctive combination of two universal affirmative propositions with different subjects, a new complex proposition may be obtained by conjunctively combining both their subjects and their predicates. Thus, if *All Y is P<sub>1</sub> or P<sub>2</sub>* and *All X is Q<sub>1</sub> or Q<sub>2</sub>*, it follows that *All XY is P<sub>1</sub>Q<sub>1</sub> or P<sub>1</sub>Q<sub>2</sub> or P<sub>2</sub>Q<sub>1</sub> or P<sub>2</sub>Q<sub>2</sub>*. But in this case the new proposition obtained is not equivalent to the conjunctive combination of the original propositions and we cannot pass back from it to them.

A single complex proposition which sums up all the information contained in the original propositions may however be obtained by first reducing each of them to the form *Everything is X<sub>1</sub> or X<sub>2</sub>* or *X*, and then conjunctively combining their predicates.

478. *The Conjunctive Combination of Universal Negatives —*

Here again we may distinguish two cases according as the propositions to be combined have or have not the same subject.

(1) *Universal negatives having the same subject*

*No X is P<sub>1</sub> or P<sub>2</sub> or P<sub>m</sub>*

*No X is Q<sub>1</sub> or Q<sub>2</sub> or Q*

may for our present purpose be taken as types of universal negative propositions having the same subject. Given these two propositions

in conjunctive combination, a new complex proposition may be obtained by alternatively combining their predicates. Thus,

*No X is  $P_1$  or  $P_2$  or  $P_m$  or  $Q_1$  or  $Q_2$  or  $Q_n$ ,*

This new proposition is equivalent to the two original propositions taken together, so that we can pass back from it to them. The process of combining the predicates is again likely to give opportunities of simplification. The following are examples

(i) *No X is either aB or aC or aE or bC or bE,*

*No X is either Ad or Ae or bd or be or cd or ce,*

therefore, *No X is either a or b or d or e*<sup>1</sup>

(ii) *Nothing is aBC or aBe or aCD or aDe,*

*Nothing is AcD or abD or aDE or bcD or cDE,*

therefore, *Nothing is aBC or aBe or aD or cD*

(2) *Universal negatives having different subjects*

Given the conjunctive combination of two universal negative propositions with different subjects a new complex proposition may be obtained by conjunctively combining their subjects and alternatively combining their predicates. Thus, if *No X is  $P_1$  or  $P_2$*  and *No Y is  $Q_1$  or  $Q_2$* , it follows that *No XY is  $P_1$  or  $P_2$  or  $Q_1$  or  $Q_2$* . In this case the inferred proposition is not equivalent to the premisses, and we cannot pass back from it to them.

A single complex proposition which sums up all the information contained in the original propositions may, however, be obtained by first reducing each of them to the form *Nothing is  $X_1$  or  $X_2$  or  $X_n$* , and then alternatively combining their predicates.

477 *The Conjunctive Combination of Universals with Particulars of the same Quality*—We may here consider, first, affirmatives, and then, negatives.

(1) *Affirmatives* From the conjunctive combination of a universal affirmative and a particular affirmative having the same subject, a new particular affirmative proposition may be obtained by conjunctively combining their predicates. If *All X is  $P_1$  or  $P_2$*  and *Some X is  $Q_1$  or  $Q_2$* , it follows that *Some X is  $P_1Q_1$  or  $P_1Q_2$  or  $P_2Q_1$  or  $P_2Q_2$* . Here the particular premiss affirms the existence of X and of either  $XQ_1$  or  $XQ_2$ , and the universal premiss implies that if X exists then either  $XP_1$  or  $XP_2$  exists.

We can pass back from the conclusion to the particular premiss, but not to the universal premiss. The conclusion is, therefore, not equivalent to the two premisses taken together.

<sup>1</sup> Compare section 435



from either premiss taken by itself. Again from *Some X is not either  $P_1$  or  $P_2$  and some X is not either  $Q_1$  or  $Q_2$* , we can pass to *Some X is not either  $P_1Q_1$  or  $P_1Q_2$  or  $P_2Q_1$  or  $P_2Q_2$* . But similar remarks again apply, since we have already found that a determinant may at any time be introduced into a distributed term.

#### 480 *The Alternative Combination of Universal Propositions* —

Given a number of universal propositions as alternants in a compound alternative proposition we cannot obtain a single equivalent complex proposition. From the compound proposition *Either all A is  $P_1$  or  $P_2$  or all A is  $Q_1$  or  $Q_2$*  we can indeed infer *All A is  $P_1$  or  $P_2$  or  $Q_1$  or  $Q_2$* , but we cannot pass back from this to the original proposition<sup>1</sup>.

#### 481. *The Alternative Combination of Particular Propositions* —

It follows from the equivalences shewn in section 447 that a compound alternative proposition in which all the alternants are particular can be reduced to the form of a single complex proposition. If all the alternants of the compound proposition have the same subject and are all affirmative, their predicates must be alternatively combined in the complex proposition, if they all have the same subject and are all negative, their predicates must be conjunctively combined in the complex proposition. If the alternants have different subjects, they must all be reduced to the form *Something is* before their predicates are combined, if they differ in quality, recourse must be had to the process of obversion. It is unnecessary to discuss these different cases in detail, but the following may be taken as examples

- (i) *Some X is P or some X is Q = Some X is P or Q,*
- (ii) *Some X is not P or some X is not Q = Some X is not PQ,*
- (iii) *Some X is P or some Y is Q = Something is XP or YQ,*
- (iv) *Some X is P or some Y is not Q = Something is XP or Yq*

482 *The Alternative Combination of Particulars with Universals* — From a compound alternative proposition in which some of the alternants are particular and some universal, we can infer a particular complex proposition, but in this case we cannot pass back from the complex proposition to the compound proposition. The following are examples

- (1) *All A is P or some A is Q, therefore, Something is a or P or  $Q^2$ ;*
- (2) *All A is P or some B is not Q, therefore, Something is a or Bq or P*

<sup>1</sup> Compare section 446

<sup>2</sup> We cannot infer *Some A is P or Q*, since this implies the existence of A, whereas the non-existence of A is compatible with (1).

## EXERCISES.

483. Reduce the propositions *All P is Q No Q is R*, to such a form that the universe of discourse appears as the subject of each of them and then combine the propositions into a single complex proposition. How is your result related to the ordinary syllogistic conclusion *No P is R*? [K.]

484. Combine the following propositions into a single equivalent complex proposition *All X is either A or B No X is either AC or AD or CD All a is B or c*. [K.]

485. Every voter is both a ratepayer and an occupier or not a ratepayer at all. If any voter who pays rates is an occupier then he is on the list. No voter on the list is both a ratepayer and an occupier.

Examine the results of combining these three statements. [V.]

486. Every *A* is *BC* except when it is *D* everything which is not *A* is *D*, what is both *C* and *D* is *B* and every *D* is *C*. What can be determined from these premisses as to the contents of our universe of discourse? [M.]



## CHAPTER V

### INFERENCES FROM COMBINATIONS OF COMPLEX PROPOSITIONS

487 *Conditions under which a universal proposition affords information in regard to any given term* — The problem to be solved in order to determine these conditions may be formulated as follows *Given any universal proposition, and any term X, to discriminate between the cases in which the proposition does and those in which it does not afford information with regard to this term*

In the first place, it is clear that if the proposition is to afford information in regard to any term whatever it must be non-formal. If it is negative, let it by obversion be made affirmative. Then it may be written in the form

*Whatever is  $A_1A_2$  or  $B_1B_2$  or &c is  $P_1P_2$  or  $Q_1Q_2$  or &c,* where  $A_1, B_1, P_1, Q_1$ , &c are all simple terms<sup>1</sup>.

As shewn in section 446, this may be resolved into the independent propositions —

$$\begin{array}{llll} \text{All } A_1A_2 & \text{is } P_1P_2 & \text{or } Q_1Q_2 & \text{or } \&c, \\ \text{All } B_1B_2 & \text{is } P_1P_2 & \text{or } Q_1Q_2 & \text{or } \&c, \\ \&c & \&c & \&c & , \end{array}$$

in none of which is there any alternation in the subject.

These propositions may be dealt with separately, and if any one of them affords information with regard to  $X$ , then the original proposition does so.

We have then to consider a proposition of the form

$$\text{All } A_1A_2 \dots A_n \text{ is } P_1P_2 \text{ or } Q_1Q_2 \text{ or } \&c,$$

and this proposition may by contraposition be reduced to the form

<sup>1</sup> So that both subject and predicate consist of a series of alternants which themselves contain only simple determinants, that is, there is no alternant of the form  $(A \text{ or } B) (C \text{ or } D)$

*Everything is  $a_1$  or  $a_2$  or  $a_n$  or  $P_1P_2$  or  $Q_1Q_2$  or &c.,*  
from which may be inferred

*All  $X$  is  $a_1$  or  $a_2$  or  $a$  or  $P_1P_2$  or  $Q_1Q_2$  or &c*

Any alternant in the predicate of this proposition which contains  $x$  may clearly be omitted.

If all the alternants contain  $x$ , then the information afforded with regard to  $V$  is that it is non-existent.

If some alternants are left, then the proposition will afford information concerning  $X$  unless, when the predicate has been amplified to the fullest possible extent<sup>1</sup> one of the alternants is itself  $X$  uncombined with any other term, in which case it is clear that we are left with a merely formal proposition.

Now one of these alternants will be  $X$  in the following cases, and only in these cases —

*First,* If one of the alternants in the predicate of the original proposition, when reduced to the affirmative form, is  $X$ .

*Secondly* If any set of alternants in the predicate of the original proposition, when reduced to the affirmative form constitutes a development of  $X$  since any development (for example,  $AX$  or  $aX$   $ABX$  or  $AbX$  or  $aBX$  or  $abX$ ) is equivalent to  $X$  simply<sup>2</sup>.

*Thirdly,* If one of the alternants in the predicate of the original proposition, when reduced to the affirmative form contains  $X$  in combination solely with some determinant that is also a determinant of the subject or the contradictory of some other alternant of the predicate since in either of these cases such alternant is equivalent to  $X$  simply<sup>3</sup>.

*Fourthly* If one of the determinants of the subject is  $x$  since in that case we shall after contraposition have  $X$  as one of the alternants of the predicate.

The above may be summed up in the following proposition — Any non formal universal proposition will afford information with regard to any term  $X$  unless, after it has been brought to the affirmative form, (1) one of the alternants of the predicate is  $X$  or (2) any set of alternants in the predicate constitutes a development of  $X$  or (3) any alternant of the predicate contains  $X$  in combination

<sup>1</sup> All superfluous terms being omitted but the predicate still consisting of a series of alternants which themselves contain only simple determinants.

<sup>2</sup> See section 430

<sup>3</sup> By section 445 rule (2)  $All AB is AX$  or  $D$  is equivalent to  $All AB is X$  or  $D$  and by the law of exclusion (section 439)  $A$  or  $aX$  is equivalent to  $A$  or  $X$ .

solely with some determinant that is also a determinant of the subject or the contradictory of some other alternant of the predicate, or (4)  $x$  is a determinant of the subject

If, after the proposition has been reduced to the affirmative form, all superfluous terms are omitted in accordance with the rules given in chapters 1 and 2, then the criterion becomes more simple -- Any non-formal universal proposition will afford information with regard to any term  $X$ , unless (after it has been brought to the affirmative form and its predicate has been so simplified that it contains no superfluous terms)  $X$  is itself an alternant of the predicate or  $x$  is a determinant of the subject<sup>1</sup>

If instead of  $X$  we have a complex term  $XYZ$ , then no determinant of this term must appear by itself as an alternant of the predicate, and there must be at least one alternant in the subject which does not contain as a determinant the contradictory of any determinant of this complex term, i.e., no alternant in the predicate must be  $X$ ,  $Y$ , or  $Z$ , or any combination of these, and some alternant of the subject must contain neither  $x$ ,  $y$ , nor  $z$

The above criterion is of simple application

488 *Information jointly afforded by a series of universal propositions with regard to any given term* — The great majority of direct problems<sup>2</sup> involving complex propositions may be brought under the general form, *Given any number of universal propositions involving any number of terms, to determine what is all the information that they jointly afford with regard to any given term or combination of terms* If the student turns to Boole, Jevons, or Venn, he will find that this problem is treated by them as the central problem of symbolic logic<sup>3</sup>

<sup>1</sup> It may be added that every universal proposition, unless it be purely formal, will afford information *either with regard to  $X$  or with regard to  $x$*  For if both  $X$  and  $x$  appear as alternants of the predicate, or as determinants of the subject of a universal affirmative proposition, then the proposition will necessarily be formal

<sup>2</sup> Inverse problems will be discussed in the following chapter

<sup>3</sup> "Boole," says Jevons, "first put forth the problem of Logical Science in its complete generality — *Given certain logical premisses or conditions, to determine the description of any class of objects under those conditions* Such was the general problem of which the ancient logic had solved but a few isolated cases — the nineteen moods of the syllogism, the sorites, the dilemma, the disjunctive syllogism, and a few other forms Boole shewed incontestably that it was possible, by the aid of a system of mathematical signs, to deduce the conclusions of all these ancient modes of reasoning, and an indefinite number of other

A general method of solution is as follows —

Let  $X$  be the term concerning which information is desired. Find what information each proposition gives separately with regard to  $X$  thus obtaining a new set of propositions of the form *All  $X$  is  $P_1$  or  $P_2$  or  $P_n$* .

This is always possible by the aid of the rules for obversion and contraposition given in chapter 3. By the aid of the rule given in the preceding section those propositions which do not afford any information at all with regard to  $X$  may at once be left out of account.

Next let the propositions thus obtained be combined in the manner indicated in section 475. This will give the desired solution.

If information is desired with regard to several terms, it will be convenient to bring all the propositions to the form

*Everything is  $P_1$  or  $P_2$  or  $P$*

and to combine them at once, thus summing up in a single proposition all the information given by the separate propositions taken together. From this proposition all that is known concerning  $X$  may immediately be deduced by omitting every alternant that contains  $x$ , all that is known concerning  $Y$  by omitting every alternant that contains  $y$  and so on.

The method may be varied by bringing the propositions to the form

*No  $X$  is  $Q_1$  or  $Q_2$  or  $Q$*

or to the form *Nothing is  $Q_1$  or  $Q_2$  or  $Q$*

then combining them as in section 476 and (if an affirmative solution is desired) finally obverting the result. It will depend on the form of the original propositions whether this variation is desirable<sup>1</sup>.

In an equational system of symbolic logic, a solution with regard to any term  $X$  generally involves a partial solution with regard to  $x$  also. In the employment of the above methods,  $x$  must be found separately. It may be added that the complete solutions for  $X$  and  $x$  sum up between them the whole of the information given

conclusions. Any conclusion in short, that it was possible to deduce from any set of premises or conditions, however numerous and complicated could be calculated by his method (*Philosophical Transactions* 1870). Compare also *Principles of Science* 6, § 5.

<sup>1</sup> This second method is analogous to that which is usually employed by Dr Venn in his *Symbolic Logic*. Both methods bear a certain resemblance to Jevons's Indirect Method but neither of them is identical with that method.

by the original data, in other words, they are, taken together, equivalent to the given premisses<sup>1</sup>

The following may be taken as a simple example of the first of the above methods. It is adapted from Boole (*Laws of Thought*, p 118)

"Given 1st, that wherever the properties *A* and *B* are combined, either the property *C*, or the property *D*, is present also, but they are not jointly present, 2nd, that wherever the properties *B* and *C* are combined, the properties *A* and *D* are either both present with them, or both absent, 3rd, that wherever the properties *A* and *B* are both absent, the properties *C* and *D* are both absent also, and *vice versa*, where the properties *C* and *D* are both absent, *A* and *B* are both absent also. Find what can be inferred from the presence of *A* with regard to the presence or absence of *B*, *C*, and *D*."

The premisses may be written as follows (1) *All AB is Cd or cD*, (2) *All BC is AD or ad*, (3) *All ab is cd*, (4) *All cd is ab*

Then, from (1), *All A is b or Cd or cD*,

and from (2), *All A is b or c or D*,

therefore (by combining these), *All A is b or cD*,

(3) gives no information regarding *A* (see the preceding section),

but by (4), *All A is C or D*,

therefore, *All A is bC or bD or cD*,

and, since *bD* is by development either *bCD* or *bcD*, this becomes

$$\textit{All A is bC or cD}$$

This solves the problem as set. Proceeding also to determine *a*, we find that (1) gives no information with regard to this term, but by (2), *All a is b or c or d*, and by (3), *All a is B or cd*, therefore, *All a is Bc or Bd or cd*. Again by (4), *All a is b or C or D*. Therefore, *All a is BCD or Bcd or bcd*, and by contraposition, *Whatever is Bcd or bC or bD or CD is A*<sup>2</sup>

489 *The Problem of Elimination*—By *elimination* in logic is meant the omission of certain elements from a proposition or set of

<sup>1</sup> Having determined that *All X is P* and that *All x is q*, we may by contraposition bring the latter proposition to the form *All Q is X*, and it may then be found that *P* and *Q* have some alternants in common. These alternants are the terms which (in Boole's system) are taken in their whole extent in the equation giving  $\vee$ , and the solution thus obtained is closely analogous to that given by any equational system of symbolic logic.

<sup>2</sup> Taking into account the result arrived at above with regard to *A*, it will be seen that this may be resolved into *Whatever is bC or bD is A* and *Nothing is BCD or Bcd*. These two propositions taken together with the solution for *A* are equivalent to the original premisses.

propositions with the object of expressing more directly and concisely the connexion between the elements which remain. An example of the process is afforded by the ordinary categorical syllogism where the so-called *middle term* is eliminated. Thus, given the premisses *All M is P, All S is M* we may infer *All S is P* but if we desire to know the relation between *S* and *P* independently of *M* we are content with the less precise but sufficient statement *All S is P* in other words, we eliminate *M*.

Elimination has been considered by some writers to be absolutely essential to logical reasoning. It is not however necessarily involved either in the process of contraposition or in the process discussed in the preceding section and if formal inferences are recognised at all, the name of inference certainly cannot be denied to these processes. We must, therefore, refuse to regard elimination as of the essence of reasoning although it may usually be involved therein<sup>1</sup>.

480 *Elimination from Universal Affirmatives.*—Any universal affirmative proposition (or by combination any set of universal affirmative propositions) involving the term  $\forall$  and its contradictory  $x$  may by contraposition be reduced to the form *Everything is I or Qx or R* where *P, Q, R* are themselves simple or complex terms not involving  $X$  or  $x$ , and since by the rule given in section 418 a determinant may at any time be omitted from an undistributed term, we may eliminate  $X$  (and  $x$ ) from this proposition by simply omitting them, and reducing the proposition to the form *Everything is I or Q or R*.

We must, however, here admit the possibility of *P, Q, R* being of the forms *A or a, Aa*. These are equivalent respectively to the *entire universe of discourse* and to *nothing*. Thus, if *P* is of the form *A or a* and *Q* is of the form *Aa*, our proposition will before elimination more naturally be written *Everything is X or R* if *Q* is of the form *A or a*, and *R* of the form *Aa*, it will more naturally be written *Everything is PX or x*. It follows that if either *P* or *Q* is of the form *A or a* (that is, if either *P* or *Q* is equivalent to the entire universe of discourse), the proposition resulting from elimination

<sup>1</sup> Compare sections 207–208.

<sup>2</sup> We might also proceed as follows. Solve for  $\forall$  and for  $x$  as in section 488 so that we have *All X is A, All x is B* where *A* and *B* are simple or complex terms not involving either  $X$  or  $x$ . Then since *Everything is I or x* we shall have *Everything is A or B* and this will be a proposition containing neither  $\forall$  nor  $x$ .

will not afford any real information, since it is always true *a priori* that *Everything is A or a or &c*. Thus we are unable to eliminate *X* from such a proposition as *All A is X or BC*.

The following may be given as an example of elimination from universal affirmatives

Let it be required to eliminate *X* (together with *x*) from the propositions *All P is XQ or xR*, *Whatever is X or R is p or XQR*. Combining these propositions, we have *Everything is XQR or p*, therefore, by elimination, *Everything is QR or p*, that is, *All P is QR*. It will be observed that *P* (together with *p*) cannot be eliminated from the above propositions

491 *Elimination from Universal Negatives*—Any universal negative proposition (or, by combination, any set of universal negative propositions) containing the term *X* and its contradictory *x* may by conversion be reduced to the form *Nothing is PX or Qx or R*, where *P*, *Q*, *R* are themselves simple or complex terms not involving either *X* or *x*. Here we might, in accordance with the rule given in section 448, simply omit the alternants *PX*, *Qx*, leaving us with the proposition *Nothing is R*. This, however, is but part of the information obtainable by the elimination of *X*. We have also *No X is P*, and *No Q is x*, that is, *All Q is X*, whence by a syllogism in *Celarent* we may infer *No Q is P*. The full result of the elimination is, therefore, given by the proposition *Nothing is PQ or R*<sup>1</sup>

The following is an example. Let it be required to eliminate *X* from the propositions *No P is Xq or xr*, *No X or R is xP or Pq or*

<sup>1</sup> Compare Mrs Ladd Franklin's Essay on *The Algebra of Logic* (*Studies in Logic by Members of the Johns Hopkins University*). The same conclusion may be deduced by obversion from the result obtained in the preceding section. *Nothing is PX or Qx or R* becomes by obversion *Everything is prX or qrx*. Therefore, by the elimination of *X*, *Everything is pr or qr*, and this proposition becomes by obversion *Nothing is PQ or R*.

Another method by which the same result may be obtained is as follows. By developing the first alternant with reference to *Q* and the second with reference to *P*, *Nothing is PX or Qx or R* becomes *Nothing is PQX or PqX or PQx or pQx or R*. But *PQX or PqX* is reducible to *PQ*, and omitting *PqX* and *pQx*, we have *Nothing is PQ or R*.

It is interesting to observe that the above rule for elimination from negatives is equivalent to Boole's famous rule for elimination. In order to eliminate *X* from the equation  $F(X)=0$ , he gives the formula  $F(1) F(0)=0$ . Now any equation containing *X* can be brought to the form  $AX+Bx+C=0$ , where *A*, *B*, *C* are independent of *X*. Applying Boole's rule we have  $(A+C)(B+C)=0$ , that is,  $AB+C=0$ , and this is precisely equivalent to the rule given in the text.

*Pr* Combining these propositions we have *Nothing is XPq or XPr or xP or PqR* therefore, by elimination in accordance with the above rule, *Nothing is Pq or Pr* that is, *No P is q or r*

492. *Elimination from Particular Affirmatives*—Any particular affirmative proposition involving the term *X* may by conversion be reduced to the form *Something is either PX or Qx or R* where *P Q R* are independent of *X* and *x*. We may here immediately apply the rule given in section 448 that a determinant may at any time be omitted from an undistributed term and the result of eliminating *X* is accordingly *Something is either P or Q or R*<sup>1</sup>

493. *Elimination from Particular Negatives*—Any particular negative proposition involving the term *X* may by contraposition be reduced to the form *Something is not either PX or Qx or R*. By the development of the first alternant with reference to *Q* and that of the second alternant with reference to *P* this proposition becomes *Something is not either PQX or PqX or PQx or pQx or R*. But *PQX or PQx* is reducible to *PQ* and the alternants *PqX, pQx* may by the rule given in section 448 be omitted. Hence we get the proposition *Something is not either PQ or R*, from which *X* has been eliminated

494. *Order of procedure in the process of elimination*.—Schröder (*Der Operationskreis des Logikkalküls* p. 23) points out that first to eliminate and then combine is not the same thing as first to combine and then eliminate. For as a rule, if a term *X* is eliminated from several isolated propositions the combined results give less information than is afforded by first combining the given propositions and then effecting the required elimination.

There are indeed many cases in which we cannot eliminate at all unless we first combine the given propositions. This is of course obvious in syllogisms and we have a similar case if we take the premisses *Everything is A or X, Everything is B or x*. We cannot eliminate *X* from either of these propositions taken by itself, since in each of them *X* (or *x*) appears as an isolated alternant. But by

<sup>1</sup> Thus the rule for elimination from particular affirmatives is practically identical with the rule for elimination from universal affirmatives.

<sup>2</sup> Thus the rule for elimination from particular negatives is practically identical with the rule for elimination from universal negatives. The same rule may be deduced by obversion from the result obtained in the preceding section. *Something is not either PX or Qx or R* therefore, *Something is either pX or qx or pqr* therefore *Something is either pr or qr* therefore *Something is not either PQ or R*.



combination we have *Everything is Ax or BX*, and this by the elimination of *X* becomes *Everything is A or B*<sup>1</sup>

There are other cases in which elimination from the separate propositions is possible, but where this order of procedure leads to a weakened conclusion. Take the propositions *Everything is AX or Bx*, *Everything is CX or Dx*. By first eliminating *X* and then combining, we have *Everything is AC or AD or BC or BD*. But by first combining and then eliminating *X*, our conclusion becomes *Everything is AC or BD*, which gives more information than is afforded by the previous conclusion.

### EXERCISES

495 Suppose that an analysis of the properties of a particular class of substances has led to the following general conclusions, namely

1st, That wherever the properties *A* and *B* are combined, either the property *C*, or the property *D*, is present also, but they are not jointly present,

2nd, That wherever the properties *B* and *C* are combined, the properties *A* and *D* are either both present with them, or both absent,

3rd, That wherever the properties *A* and *B* are both absent, the properties *C* and *D* are both absent also, and *vice versa*, where the properties *C* and *D* are both absent, *A* and *B* are both absent also.

Shew that wherever the property *A* is present, the properties *B* and *C* are not both present, also that wherever *B* is absent while *C* is present, *A* is present.

[Boole, *Laws of Thought*, pp 118 to 120, compare also Venn, *Symbolic Logic*, pp 276 to 278]

A solution of this problem has already been given in section 488. We may also proceed as follows. The premisses are

*All AB is Cd or cD,* (i)

*All BC is AD or ad,* (ii)

*All ab is cd,* (iii)

*All cd is ab* (iv)

<sup>1</sup> Working with negatives we get the same result. Taking the propositions *Nothing is ax*, *Nothing is bX*, separately, we cannot eliminate *X* from either of them. But combining them in the proposition *Nothing is ax or bX*, we are able to infer *Nothing is ab*.

Br (i) No  $AB$  is  $CD$  therefore No  $A$  is  $BCD$  (1) \*

Br (ii) No  $BC$  is  $Ad$  therefore No  $A$  is  $PCd$  (2)

Combining (1) and (2), it follows immediately that No  $A$  is  $PC$

Boole also shows that  $All BC$  is  $A$ . This is a partial contrapositive of (iii). We have so far not required to make use of (iv) at all.

496 Given the same premises as in the preceding section, prove that —

(1) Wherever the property  $C$  is found either the property  $A$  or the property  $B$  will be found with it, but not both of them together.

(2) If the property  $B$  is absent, either  $A$  and  $C$  will be jointly present, or  $C$  will be absent.

(3) If  $A$  and  $C$  are jointly present  $B$  will be absent.

[Boole *Laws of Thought* p. 129]

First, By (i)  $All C$  is  $a$  or  $b$  or  $d$ . By (ii),  $All C$  is  $a$  or  $b$  or  $D$  therefore  $All C$  is  $a$  or  $b$

Also, by (iii)  $All C$  is  $A$  or  $B$

therefore  $All C$  is  $Ab$  or  $aB$  (1)

Secondly, By (ii),  $All b$  is  $A$  or  $c$

therefore by section 432,  $All b$  is  $AC$  or  $c$  (2)

Thirdly from (1) it follows immediately that

$All AC$  is  $b$ . (3)

The given premises may all be summed up in the proposition *Everything is  $ABc$  or  $AbD$  or  $aBCd$  or  $abAd$  or  $BdD$* . From this, the above special results and others follow immediately.

497 Given that everything is either  $Q$  or  $R$  and that all  $R$  is  $Q$  unless it is not  $P$  prove that all  $I$  is  $Q$ . [K.]

The premises may be written as follows (1)  $All r$  is  $Q$  (2)  $All PR$  is  $Q$

By (1),  $All Ir$  is  $Q$  and by (2)  $All PR$  is  $Q$ , but  $All P$  is  $Pr$  or  $PR$ , therefore,  $All P$  is  $Q$

498. Where  $A$  is present,  $B$  and  $C$  are either both present at once or absent at once and where  $C$  is present,  $A$  is present. Describe the class not  $B$  under these conditions. [Jevons, *Studies* p. 201]

The premises are (1)  $All A$  is  $BC$  or  $b$ , (2)  $All C$  is  $A$

By (1)  $All b$  is  $a$  or  $c$  and by (2)  $All b$  is  $A$  or  $c$ , therefore  $All b$  is  $c$ .

499. It is known of certain things that (1) where the quality  $A$  is,  $B$  is not (2) where  $B$  is, and only where  $B$  is,  $C$  and  $D$  are,

- Derive from these conditions a description of the class of things in which  $A$  is not present, but  $C$  is [Jevons, *Studies*, p 200]

The premisses are (1) *All  $A$  is  $b$* , (2) *All  $B$  is  $CD$* , (3) *All  $CD$  is  $B$*

No information regarding  $aC$  is given by (1) But by (2), *All  $aC$  is  $b$  or  $D$* , and by (3), *All  $aC$  is  $B$  or  $d$*

Therefore, *All  $aC$  is  $BD$  or  $bd$*

500. Taking the same premisses as in the previous section, draw descriptions of the classes  $Ac$ ,  $ab$ , and  $cD$

[Jevons, *Studies*, p 244]

By (1), *Everything is  $a$  or  $b$* , and by (2), *Everything is  $b$  or  $CD$*   
Therefore, *Everything is  $aCD$  or  $b$* , and by (3), *Everything is  $B$  or  $c$  or  $d$*   
Therefore, *Everything is  $ABCD$  or  $bc$  or  $bd$*

Hence we infer immediately *All  $Ac$  is  $b$* , *All  $ab$  is  $c$  or  $d$* , *All  $cD$  is  $b$*

501 There is a certain class of things from which  $A$  picks out the ' $X$  that is  $Z$ , and the  $Y$  that is not  $Z$ ,' and  $B$  picks out from the remainder 'the  $Z$  which is  $Y$  and the  $X$  that is not  $Y$ ' It is then found that nothing is left but the class ' $Z$  which is not  $X$ ' The whole of this class is however left What can be determined about the class originally? [Venn, *Symbolic Logic*, pp 267, 8]

The chief difficulty in this problem consists in the accurate statement of the premisses Call the original class  $W$  We then have

*All  $W$  is  $XZ$  or  $Yz$  or  $YZ$  or  $Xy$  or  $xZ$ ,*

that is, *All  $W$  is  $X$  or  $Y$  or  $Z$ ,* (1)

*All  $xZ$  is  $W$ ,* (2)

*No  $xZ$  is  $WXZ$  or  $WYz$  or  $WYZ$  or  $WXy$ ,*

that is, *No  $xZ$  is  $WYZ$*  (3)

We may now proceed as follows —By (1), *All  $W$  is  $X$  or  $Y$  or  $Z$* , and by (3), *All  $W$  is  $X$  or  $y$  or  $z$*  Therefore, *All  $W$  is  $X$  or  $Yz$  or  $yZ$*  (2) affords no information regarding the class  $W$ , except that everything that is  $Z$  but not  $X$  is contained within it

502 (1) If a nation has natural resources, and a good government, it will be prosperous (2) If it has natural resources without a good government, or a good government without natural resources, it will be contented, but not prosperous (3) If it has neither natural resources nor a good government it will be neither contented nor prosperous

Shew that these statements may be reduced to two propositions of the form of Hamilton's  $U$  [o's]

Let a nation with natural resources be denoted by  $R$ , a nation with a good government by  $G$ , a prosperous nation by  $P$ , and a contented nation by  $C$ . Then the given statements may be expressed as follows — (1) *All  $RG$  is  $P$* , (2) *All  $Rg$  or  $rG$  is  $Cp$* , (3) *All  $rg$  is  $cp$*

By contraposition, (2) may be resolved into the two propositions, *All  $cp$  is  $RG$  or  $rg$*  *All  $P$  is  $RG$  or  $rg$* . But by (1) *No  $cp$  is  $RG$* , and by (3) *No  $P$  is  $rg$* . Hence the two propositions into which (2) was resolved may be reduced to the form, *All  $cp$  is  $rg$*  *All  $P$  is  $RG$*

The three original statements are accordingly equivalent to the two  $U$  propositions *All  $RG$  is all  $P$*  *All  $rg$  is all  $cp$*

503. Let the observation of a class of natural productions be supposed to have led to the following general results.

1st. That in whichever of these productions the properties  $A$  and  $C$  are missing, the property  $E$  is found, together with one of the properties  $B$  and  $D$  but not with both.

2nd. That wherever the properties  $A$  and  $D$  are found while  $E$  is missing the properties  $B$  and  $C$  will either both be found or both be missing.

3rd. That wherever the property  $A$  is found in conjunction with either  $B$  or  $E$  or both of them, there either the property  $C$  or the property  $D$  will be found but not both of them. And conversely wherever the property  $C$  or  $D$  is found singly there the property  $A$  will be found in conjunction with either  $B$  or  $E$  or both of them.

Shew that it follows that *In whatever substances the property  $A$  is found, there will also be found either the property  $C$  or the property  $D$  but not both, or else the properties  $B$ ,  $C$ , and  $D$  will all be wanting*. And conversely, *Where either the property  $C$  or the property  $D$  is found singly or the properties  $B$ ,  $C$ , and  $D$  are together missing there the property  $A$  will be found*. Shew also that *If the property  $A$  is absent and  $C$  present,  $D$  is present*.

[Boole, *Laws of Thought*, pp. 146—148 Venn, *Symbolic Logic*, pp. 280, 281 Johns Hopkins Studies in Logic, pp. 57 58, 82 83]

The premisses are as follows —

1st, *All  $ac$  is  $BdE$  or  $bDE$*  (i)

2nd, *All  $ADe$  is  $BC$  or  $bc$ ,* (ii)

3rd, *Whatever is  $AB$  or  $AE$  is  $Cd$  or  $cD$ ,* (iii)

*Whatever is  $Cd$  or  $cD$  is  $AB$  or  $AE$*  (iv)

We are required to prove —

*All A is Cd or cD or bcd*, (a)

*All Cd is A*, (β)

*All cD is A*, (γ)

*All bcd is A*, (δ)

*All aC is D* (ε)

*First*, By (iii), *All A is Cd or cD or bc* But by (ii), *All Abe is c or d*, and by (iv), *All Abe is CD or cd*, therefore, *All Abe is cd*  
Hence, *All A is Cd or cD or bcd* (a)

*Secondly*, (β) and (γ) follow immediately from (iv)

*Thirdly*, from (i), we have directly, *No ac is bd*, therefore (by conversion), *No bcd is a*, therefore, *All bcd is A* (δ)

*Lastly*, by (iv), *All Cd is A*, therefore, by contraposition, *All aC is D* (ε)

We may obtain a complete solution so far as *A* is concerned as follows

By (ii)', *All A is BC or bc or d or E*,

by (iii), *All A is be or Cd or cD*,

therefore, *All A is Cd or cDE or bcD or bce or bde*,

by (iv), *All A is B or E or CD or cd*,

therefore, *All A is cDE or bcde or BCd or CdE*

This includes the partial solution with regard to *A*,—*All A is Cd or cD or bcd* Boole contents himself with this because he has started with the intention of eliminating *E* from his conclusion

We may now solve for *a* (ii) and (iii) give no information with regard to this term But by (i), *All a is BdE or bDE or C*, and by (iv), *All a is CD or cd* Therefore, *All a is BcdE or CD* And this yields by contraposition, *Whatever is bc or Cd or cD or ce is A*

504 Given the same premisses as in the preceding section, shew that,—

1st *If the property B be present in one of the productions, either the properties A, C, and D are all absent, or some one alone of them is absent* And conversely, *if they are all absent it may be concluded that the property B is present*

2nd *If A and C are both present or both absent, D will be absent, quite independently of the presence or absence of B*

[Boole, *Laws of Thought*, p 149]

We may proceed here by combining all the given premisses in

<sup>1</sup> No information whatever with regard to *A* is given by (i), since *a* appears as a determinant of the subject See section 487

the manner indicated in section 475 From the result thus obtained the above conclusions as well as those contained in the preceding section will immediately follow

By (iii), *Everything is a or be or Cd or cD*,  
 and by (iv), *Everything is AB or AE or CD or cd*  
 therefore, *Everything is ABCd or ABcD*  
*or ACdE or AcDE or aCD or acd or bCDe or bcdq*,  
 therefore by (i), *Everything is ABCd or ABcD or Abcds*  
*or ACdE or AcDE or aBcdE or aCD or bCDe*,  
 therefore by (ii) *Everything is ABQd or Abcds*  
*or ACdE or AaDE or aBcdE or aCD* (v)  
 Hence, *All B is ACd or AcDE or acdE or aCD*  
*All acd is BE*  
*All AC is Bd or dE*  
*All ac is BdE*

Eliminating *E* from each of the above we have the results arrived at by Boole.

Eliminating both *A* and *E* from (v) we have

*Everything is BCd or bcd or Cd or cD or Bcd or CD*,  
 that is *Everything is C or D or cd*, which is an identity This is equivalent to Boole's conclusion that 'there is no independent relation among the properties *B C* and *D*' (*Laws of Thought*, p. 148)

Any further results that may be desired are obtainable immediately from (v).

505 Given  $XY=A$   $YZ=C$  find  $XZ$  in terms of *A* and *C* [Venn, *Symbolic Logic*, pp. 279 310—312 *Johns Hopkins Studies in Logic*, pp. 53 54]

The premisses may be written as follows

*Everything is AXY or ax or ay* (1)

*Everything is CYZ or cy or cz* (2)

By (1), *All XZ is AY or ay* and by (2), *All XZ is CY or cy*  
 therefore, *All XZ is ACY or acy* Hence, eliminating *Y* *All XZ is AC or ac*.

This solves the problem as set. But in order to get a complete solution equivalent to that which would be obtained by Boole, the following may be added Solving as above for *x* or *z*, and eliminating *Y* we have *All that is either x or z is AcXz or aCzZ or ac*. Whence, by contraposition, *Whatever is AC or Ax or AZ or CZ or Cz is XZ* In other words, *Whatever is AC or AZ or CZ is XZ* and *Nothing is Ax or Cz*

506 Shew the equivalence between the three following systems of propositions (1) *All  $Ab$  is  $cd$ , All  $aB$  is  $Ce$ , All  $D$  is  $E$* , (2) *All  $A$  is  $B$  or  $c$  or  $D$ , All  $BE$  is  $A$ , All  $Be$  is  $Ad$  or  $Cd$ ; All  $bD$  is  $aE$* , (3) *Whatever is  $\bar{A}$  or  $e$  is  $B$  or  $d$ , All  $a$  is  $bE$  or  $bd$  or  $BCe$ , All  $bC$  is  $a$ , All  $D$  is  $E$*  [K.]

By obversion, the first set of propositions become *No  $Ab$  is  $C$  or  $D$ , No  $aB$  is  $c$  or  $E$ , No  $D$  is  $e$* , and these propositions are combined in the statement, *Nothing is either  $AbC$  or  $AbD$  or  $aBc$  or  $aBE$  or  $De$*  (1)

By obverting and combining the second set of propositions, we have *Nothing is  $AbCd$  or  $aBE$  or  $aBce$  or  $BDe$  or  $AbD$  or  $bDe$*  (2)

But  *$AbCd$  or  $AbD$*  is equivalent to  *$AbC$  or  $AbD$* ,  *$aBE$  or  $aBce$*  to  *$aBE$  or  $aBc$* ,  *$BDe$  or  $bDe$*  to  *$De$* . Hence (1) and (2) are equivalent

Again, by obverting and combining the third set of propositions, we have *Nothing is  $AbD$  or  $bDe$  or  $aBc$  or  $aBE$  or  $abDe$  or  $acDe$  or  $AbC$  or  $De$*  (3)

But since  *$bDe$ ,  $abDe$ ,  $acDe$*  are all subdivisions of  *$De$* , (3) immediately resolves itself into (1)

507 From the premisses (1) *No  $Ax$  is  $cd$  or  $cy$* , (2) *No  $BX$  is  $cde$  or  $cey$* , (3) *No  $ab$  is  $cdx$  or  $cEx$* , (4) *No  $A$  or  $B$  or  $C$  is  $xy$* , deduce a proposition containing neither  $X$  nor  $Y$

[*Johns Hopkins Studies*, p 53]

By (2), *No  $X$  is  $Bcde$* , and by (1) and (3), *No  $x$  is  $Acd$  or  $abcd$  or  $abcE$* , therefore, by section 491, *No  $Acd$  or  $abcd$  or  $abcE$  is  $Bcde$* , therefore, *No  $Acd$  is  $Be$*

It will be observed that since  $Y$  does not appear in the premisses,  $y$  can be eliminated only by omitting all the terms containing it

508 The members of a scientific society are divided into three sections, which are denoted by  $A$ ,  $B$ ,  $C$ . Every member must join one, at least, of these sections, subject to the following conditions (1) any one who is a member of  $A$  but not of  $B$ , of  $B$  but not of  $C$ , or of  $C$  but not of  $A$ , may deliver a lecture to the members if he has paid his subscription, but otherwise not, (2) one who is a member of  $A$  but not of  $C$ , of  $C$  but not of  $A$ , or of  $B$  but not of  $A$ , may exhibit an experiment to the members if he has paid his subscription, but otherwise not, but (3) every member must either deliver a lecture or perform an experiment annually before the other members. Find the least addition to these rules which will compel every member to pay his subscription or forfeit his membership

[*Johns Hopkins Studies*, p 54]

Let  $A$  = member of section  $A$ , &c,  $X$  = one who gives a lecture,

$X$  = one who performs an experiment  $Z$  = one who has paid his subscription.

The premisses are

- (1) *All*  $A$  or  $aC$  or  $Bc$  is  $x$  or  $Z$
- (2) *All*  $Ac$  or  $aB$  or  $aC$  is  $y$  or  $Z$
- (3) *Every member* is  $\lambda$  or  $\lambda$ ,
- (4) *Every member* is  $A$  or  $B$  or  $C$

The problem is to find what is the least addition to these rules which will result in the conclusion that *Every member* is  $Z$

By (1), *All*  $x$  is either  $x$  or  $ab$  ( $a$  or  $B$ ) ( $\lambda$  or  $c$ ) ( $b$  or  $C$ )  
therefore *All*  $x$  is  $x$  or  $\lambda BC$  or  $abc$

Similarly by (2), *All*  $x$  is  $y$  or  $\lambda C$  or  $abc$   
therefore *All*  $x$  is  $xy$  or  $\lambda AC$  or  $\lambda BC$  or  $abc$

By (3), *All*  $x$  is  $\lambda$  or  $\lambda$   
therefore *All*  $x$  is  $\lambda (BC$  or  $\lambda bc$  or  $x) AC$  or  $\lambda ABC$  or  $\lambda abc$

By (4) *All*  $x$  is  $A$  or  $B$  or  $C$   
therefore *All*  $x$  is  $\lambda (BC$  or  $x) AC$  or  $\lambda ABC$   
but  $A \lambda (BC$  is either  $\lambda (BC$  or  $x) ABC$ ,  
therefore *All*  $x$  is  $\lambda (BC$  or  $x) AC$

Hence we gain the desired result if we add to the premisses,  $\lambda o$   $x$  is  $\lambda (BC$  or  $x) AC$ . The required rule is therefore as follows. *No one who has not paid his subscription may join all three sections and deliver a lecture nor may he join A and C and exhibit an experiment without delivering a lecture.*

509 What may be inferred independently of  $\lambda$  and  $\lambda$  from the premisses (1) *Either some A that is*  $\lambda$  is not  $\lambda$  or all  $D$  is both  $\lambda$  and  $\lambda$ , (2) *Either some*  $\lambda$  is both  $B$  and  $X$  or all  $\lambda$  is either not  $\lambda$  or  $C$  and not  $B$ ? [Johns Hopkins Studies p. 85]

The premisses may be written as follows (1) *Either something is*  $A \lambda y$  or everything is  $\lambda \lambda$  or  $d$  (2) *Either something is*  $B \lambda \lambda$  or everything is  $x$  or  $y$  or  $bC$

By combining these premisses as in chapter 4 *Either something is*  $A \lambda y$  and something is  $B \lambda \lambda$  or something is  $\lambda \lambda y$  and everything is  $x$  or  $y$  or  $bC$  or something is  $B \lambda \lambda$  and everything is  $\lambda \lambda$  or  $d$  or everything is  $bC \lambda \lambda$  or  $bCd$  or  $dx$  or  $dy$ <sup>1</sup>

Therefore eliminating  $\lambda$  and  $\lambda$  (see sections 490 and 492) *Either something is A and something is B, or something is A, or*

<sup>1</sup> We cannot, if we are to be left with an equivalent proposition express the first three of these alternants in a non-compound form. See sections 477-479



something is  $B$ , or everything is  $bC$  or  $d$ , and by combining the first three alternants as in section 481, this becomes

*Either something is  $A$  or  $B$  or everything is  $bC$  or  $d$*

This conclusion may also be expressed in the form

*If everything is  $ab$ , then every  $c$  is  $d$*

510 Six children,  $A, B, C, D, E, F$  are required to obey the following rules (1) on Monday and Tuesday no four can go out together, (2) on Thursday, Friday, and Saturday no three can stay in together, (3) on Tuesday, Wednesday, and Saturday, if  $B$  and  $C$  are together, then  $A, B, E$ , and  $F$  must be together, (4) on Monday and Saturday  $B$  cannot go out unless either  $D$ , or  $A, C$ , and  $E$  stay at home  $A$  and  $B$  are first to decide what they will do, and  $C$  makes his decision before  $D, E$ , and  $F$  Find (a) when  $C$  must go out, (b) when he must stay in, and (c) when he may do as he pleases

[*Johns Hopkins Studies*, p 58]

Let  $A$  = case in which  $A$  goes out,  $a$  = that in which he stays in, &c.

Then the premisses are as follows

(1) On Monday and Tuesday,—*three at least must stay in*,

(2) On Thursday, Friday, and Saturday,—*no three can stay in together*,

(3) On Tuesday, Wednesday, and Saturday,—*Every case is  $ABEF$  or  $abef$  or  $Bc$  or  $bC$* ,

(4) On Monday and Saturday,—*Every case is  $ace$  or  $b$  or  $d$*

In order to solve the problem, we must combine the possibilities for each day, then eliminate  $D, E$ , and  $F$ , and find in what ways the movements of  $A$  and  $B$  determine those of  $C$

(1) On Monday,—we have *Every case is  $ace$  or  $b$  or  $d$* , combined with the condition that three at least must stay in. One alternant therefore is  $def$  without further condition, and it follows that we can determine no independent relation between  $A, B$ , and  $C$

Hence on Monday  $C$  may do as he pleases

(ii) On Tuesday,—we have *Every case is  $ABEF$  or  $abef$  or  $Bc$  or  $bC$* , combined with the condition that three at least must stay in. Therefore, *Every case is  $abef$  or  $Bc$  or  $bC$ <sup>1</sup>*, and eliminating  $D, E$ , and  $F$ , *Every case is  $ab$  or  $Bc$  or  $bC$*

<sup>1</sup> The two alternants  $Bc$  and  $bC$  might here be made more determinate, thus,  $aBcd$  or  $aBce$  or  $aBcf$  or  $Bcde$  or  $Bcdf$  or  $Bcef$  and  $abCd$  or  $abCe$  or  $abCf$  or  $bCde$  or  $bCdf$  or  $bCef$ . But since we know that we are going on immediately to eliminate  $d, e$ , and  $f$ , it is obvious, even without writing them out in full, that these more determinate expressions will at once be reduced again to  $Bc$  and  $bC$  simply

Hence it follows that on Tuesday (a) if  $A$  goes out while  $B$  stays in,  $C$  must go out, and (β) if  $B$  goes out,  $C$  must stay in.

(iii) On Wednesday — Every case is  $ABEF$  or  $abef$  or  $Bc$  or  $bC$  or, eliminating  $D$ ,  $E$  and  $F$ , Every case is  $AB$  or  $ab$  or  $Bc$  or  $bC$ . Therefore, All  $ab$  is  $C$  and All  $aB$  is  $c$ .

Hence on Wednesday (a) if  $A$  goes out while  $B$  stays in,  $C$  must go out, and (β) if  $A$  stays in while  $B$  goes out  $C$  must stay in.

(iv) On Thursday and Friday — the only condition is that no three can stay in together.

Hence on Thursday and Friday if  $A$  and  $B$  both stay in,  $C$  must go out.

(v) On Saturday, — Every case is  $ABEF$  or  $abef$  or  $Bc$  or  $bC$  also Every case is  $ace$  or  $b$  or  $d$ . Combining these premises, Every case is  $ABdEF$  or  $abef$  or  $aBce$  or  $Bcd$  or  $bC$ . But we have the further condition that no three can stay in together. Therefore, Every case is  $ABdEF$  or  $ABcdEF$  or  $AbCDE$  or  $AbCDF$  or  $AbCEF$  or  $bCDEF$ . Therefore, eliminating  $D$ ,  $E$  and  $F$  Every case is  $AB$  or  $bC$ .

Hence on Saturday if  $B$  stays in,  $C$  must go out.

511. Given (1) All  $P$  is  $QR$  (2) All  $p$  is  $qr$ , show that (3) All  $Q$  is  $PR$  (4) All  $R$  is  $PQ$  [K.]

512. Eliminate  $R$  from the propositions All  $R$  is  $P$  or  $pq$  All  $q$  is  $Pr$  or  $R$ , All  $qR$  is  $P$  [K.]

513. Show the equivalence between the following sets of propositions — (1)  $a$  is  $BC$ ,  $b$  is  $AC$ ,  $C$  is  $Ab$  or  $aB$  (2)  $a$  is  $BC$ ,  $B$  is  $Ac$  or  $aC$ ,  $c$  is  $AB$ , (3)  $A$  is  $Bc$  or  $bC$ ,  $b$  is  $AC$ ,  $c$  is  $AB$  [K.]

514. Say by inspection, stating your reasons, which of the following propositions give information concerning  $A$ ,  $aB$ ,  $b$ ,  $bCd$ , respectively All  $Ab$  is  $bCd$  or  $c$  All  $bd$  is  $A$  or  $bC$  or  $abc$  Whatever is  $a$  or  $B$  is  $c$  or  $D$  Whatever is  $Ab$  or  $bc$  is  $bD$  or  $cD$  or  $e$ , Everything is  $A$  or  $ab$  or  $Bc$  or  $Cd$ . [K.]

515. Determine the conditions under which a particular proposition affords information in regard to any given term. [K.]

516. It is known of certain things that the quality  $A$  is always accompanied by  $C$  and  $D$  but never by  $B$  and further that the qualities  $C$  and  $D$  never occur together, except in conjunction with  $A$ . What can we infer about  $C$ ? [M.]

517 Given that everything that is  $Q$  but not  $S$  is either both  $P$  and  $Q$  or neither  $P$  nor  $R$  and that neither  $R$  nor  $S$  is both  $P$  and  $Q$ , shew that no  $P$  is  $Q$  [K]

518 Where  $C$  is present,  $A$ ,  $B$ , and  $D$  are all present, where  $D$  is present,  $A$ ,  $B$ , and  $C$  are either all three present or all three absent. Shew that when either  $A$  or  $B$  is present,  $C$  and  $D$  are either both present or both absent. How much of the given information is superfluous so far as the desired conclusion is concerned? [K]

519 Given (i) *All  $Pqr$  is  $ST$* , (ii)  *$Q$  and  $R$  are always present or absent together*, (iii) *All  $QRS$  is  $PT$  or  $pt$* , (iv) *All  $QRs$  is  $Pt$* , (v) *All  $pqrS$  is  $T$* , then it follows that (1) *All  $Pq$  is  $rST$* ; (2) *All  $Ps$  is  $QRt$* , (3) *All  $pQ$  is  $RSt$* , (4) *All  $pT$  is  $qr$* , (5) *All  $Qs$  is  $PRt$* , (6) *All  $QT$  is  $PRS$* , (7) *All  $qS$  is  $rT$* , (8) *All  $qs$  is  $pr$* , (9) *All  $qt$  is  $pis$* , (10) *All  $sT$  is  $pqr$*  [K]

520 What can be determined about  $P$  in terms of  $Q$  and  $R$  from the premisses *All  $P$  is  $Q$  or  $X$* , *Some  $P$  is not  $RX$* ? [K]

521 Given that all honest men are happy, and that all dishonest men are unwise, and assuming that honest and dishonest, happy and unhappy, wise and unwise, are pairs of logical contradictories; what is all that can be inferred about men who are happy, unhappy, wise, unwise, respectively? [K]

522. If thriftlessness and poverty are inseparable, and virtue and misery are incompatible, and if thrift be a virtue, can any relation be proved to exist between misery and poverty? If moreover all thriftless people are either virtuous or not miserable, what follows? [V]

523 At a certain examination, all the candidates who were entered for Latin were also entered for either Greek, French, or German, but not for more than one of these languages, all the candidates who were not entered for German were entered for two at least of the other languages, no candidate who was entered for both Greek and French was entered for German, but all candidates who were entered for neither Greek nor French were entered for Latin. Shew that all the candidates were entered for two of the four languages, but none for more than two [K]

524 (1) Wherever there is smoke there is also fire or light, (2) Wherever there is light and smoke there is also fire; (3) There is no fire without either smoke or light.

Given the truth of the above propositions, what is all that you can infer with regard to (i) circumstances where there is smoke, (ii) circumstances where there is not smoke (iii) circumstances where there is not light? [W]

525 In a certain warehouse, when the articles offered are antique, they are costly, and at the same time either beautiful or grotesque, but not both. When they are both modern and grotesque, they are neither beautiful nor costly. Everything which is not beautiful is offered at a low price and nothing cheap is beautiful. What can we assert (1) about the antique, and (2) about the grotesque articles? [X.]

526. Shew that the following sets of propositions are equivalent to one another —

- (1)  $All\ a\ is\ b\ or\ c, All\ b\ is\ aCd\ All\ c\ is\ aB\ All\ D\ is\ c.$
- (2)  $All\ A\ is\ BC, All\ b\ is\ aC, All\ C\ is\ ABd\ or\ abd$
- (3)  $All\ A\ is\ B, All\ B\ is\ A\ or\ c\ All\ c\ is\ aB, All\ D\ is\ c.$
- (4)  $All\ b\ is\ aC\ All\ A\ is\ C, All\ C\ is\ d\ All\ aC\ is\ b$
- (5)  $All\ c\ is\ aB, All\ D\ is\ aB\ All\ A\ is\ B, All\ aB\ is\ c.$
- (6)  $All\ A\ is\ BC, All\ BC\ is\ A\ All\ D\ is\ Bc\ All\ b\ is\ C$  [X.]

527 Shew that a certain set of four properties must be found somewhere together if the following facts are known. Everything that has the first property or is without the last has the two others, and if everything that has both the first and last has one or other but not both of the two others, then something that has the first two must be without the last two." [Y]

528. Given the propositions (i) all material goods are external (ii) no internal (= non-external) goods are dispropriable, (iii) all dispropriable goods are appropriable, (iv) no collective goods are appropriable or immaterial (= non-material) what is all that we can infer about (a) appropriable goods, (b) immaterial goods? [Z]

529 Eliminate  $X$  and  $Y$  from the following propositions  $All\ aX\ is\ BcY\ or\ bcy\ No\ AX\ is\ BY\ All\ AB\ is\ Y\ No\ ABCD\ is\ aY$  Shew also that it follows from these propositions that  $All\ XY\ is\ Ab\ or\ aBa.$  [Z.]

530 Given (1)  $All\ A\ is\ Bc\ or\ bC$  (2)  $All\ B\ is\ DE\ or\ da,$  (3)  $All\ C\ is\ Dc$  shew that (i)  $All\ A\ is\ BaDE\ or\ Bcda\ or\ bCDe,$  (ii)  $All\ BaD\ is\ E,$  (iii)  $All\ abd\ is\ c,$  (iv)  $All\ cd\ is\ ab\ or\ Bc,$  (v)  $All\ bCD\ is\ c.$  [Jevons, *Pure Logic*, § 160]

531 Given (1) *All aB is c or D*, (2) *All BE is DF or cdF*,  
 (3) *All C is aB or BE or D*, (4) *All bD is e or F*, (5) *All bf is a or C*  
 or *DE*, (6) *All bcdE is Af or aF*, (7) *All A is B or CDEf or cDf or*  
*cdE*, shew that (i) *All A is B*, (ii) *All C is D*, (iii) *All E is F* [K]

532 Shew the equivalence between the two following sets of propositions

- (1) *All A is BC or BE or CE or D*;  
*All B is ACDE or ACde or cdE*,  
*All C is AB or AE or aD*,  
*All D is ABCE or Ace or aC*,  
*All E is AC or aCD or Bc*
- (2) *All a is BcdE or bcde or bD*,  
*All b is a or ce or dE*,  
*All c is AbDe or abde or BdE*,  
*All d is abce or BcE or Be or bE*,  
*All e is ab or bc or d* [K]

533 Given (1) *All bc is DE or Df or hk*,  
 (2) *All C is aB or DEFG or BFH*,  
 (3) *All Bcd is eL or hk*,  
 (4) *All Acf is d*,  
 (5) *All k is BC or Cd or Cf or H*,  
 (6) *All ABCDEFG is H or K*,  
 (7) *All DEFGH is B*,  
 (8) *All ABf is f or h*,  
 (9) *All ADFKl is H*,  
 (10) *All ADEFH is B or C or G or L*,  
 shew that *All A is L* [K]

## CHAPTER VI.

### THE INVERSE PROBLEM

534. *Nature of the Inverse Problem.*—By the *inverse problem* is here meant a certain problem so-called by Jevons. Its nature will be indicated by the following extracts, which are from the *Principles of Science* and the *Studies in Deductive Logic* respectively

“In the Indirect process of Inference we found that from certain propositions we could infallibly determine the combinations of terms agreeing with those premisses. The inductive problem is just the inverse. Having given certain combinations of terms, we need to ascertain the propositions with which they are consistent, and from which they may have proceeded. Now if the reader contemplates the following combinations,—

$ABC$	$abC$
$aBC$	$abc,$

he will probably remember at once that they belong to the premisses  $A=AB$ ,  $B=BC$ . If not, he will require a few trials before he meets with the right answer and every trial will consist in assuming certain laws and observing whether the deduced results agree with the data. To test the facility with which he can solve this inductive problem, let him casually strike out any of the possible combinations involving three terms, and say what laws the remaining combinations obey. Let him say, for instance, what laws are embodied in the combinations,—

$ABC$	$aBC$
$Abc$	$abC$

“The difficulty becomes much greater when more terms enter

into the combinations, It would be no easy matter to point out the complete conditions fulfilled in the combinations,—

$$ACe$$

$$aBCe$$

$$aBcdE$$

$$abCe$$

$$abcE$$

After some trouble the reader may discover that the principal laws are  $C=e$ , and  $A=Ae$ , but he would hardly discover the remaining law, namely that  $BD=BDe$ " (*Principles of Science*, 1st ed., vol 1, p 144, 2nd ed, p 125)

"The inverse problem is always tentative, and consists in inventing laws, and trying whether their results agree with those before us" (*Studies in Deductive Logic*, p 252)

The problem may preferably be stated as follows —

*Given a complex proposition of the form*

*Everything is  $P_1P_2$  or  $Q_1Q_2$  or ,*

*to find a set of propositions not involving any alternative combination of terms, which shall together be equivalent to it<sup>1</sup>*

The inverse problem is in a sense indeterminate, for we may find a number of sets of propositions, not involving any alternative combination of terms, which are precisely equivalent in logical force, and hence any inverse problem may admit of a number of solutions. But it is not necessary to have recourse to a series of guesses in order to solve any inverse problem, nor need the method of solution be described as wholly tentative. Several systematic methods of solution applicable to any inverse problem are formulated in the following sections. Since, however, more solutions than one are possible, some of which are simpler than others, the process may be regarded as more or less tentative in so far as we seek to obtain the most satisfactory solution.

The following may be taken as our criterion of simplicity. Comparing two equivalent sets of propositions, not involving any

<sup>1</sup> The problem may also be stated as follows — *Given a universal affirmative complex proposition containing alternative terms to find an equivalent compound conjunctive proposition all the determinants of which are affirmative and free from alternative terms*

It may be observed that Jevons does not definitely exclude alternative terms in his solutions of inverse problems, though he generally seeks to avoid them. The problem cannot, however, be defined with accuracy unless such terms are explicitly excluded.

alternative combination of terms, that set may be regarded as the simpler which contains the smaller number of propositions. If each set contains the same number of propositions, then we may count the number of terms involved in their subjects and predicates taken together, and regard that one as the simpler which involves the fewer terms.

535. *A General Solution of the Inverse Problem* — Let us suppose, then, that we are given a complex proposition involving alternative combination, and that we are to find a set of propositions not involving alternative combination, which shall together be equivalent to it.

The data may be written in the form

*Everything is P or Q or S or T or &c*

where *P Q &c.* are themselves complex terms involving conjunctive but not alternative combination<sup>1</sup>

By contraposition one or more of these complex terms may be brought over from the predicate into the subject so that we have

*Whatever is not either P or S or &c. is Q or T or &c.*

The selection of certain terms for transposition in this way is arbitrary (and it is here that the indeterminateness of the problem becomes apparent), but it will generally be found best to take two or three which have as many common determinants as possible

*What is not either P or S or &c. is Q or T or &c.*

will when the subject is written in the affirmative form be immediately resolvable into a series of propositions, which taken together give all the information originally given<sup>2</sup>. Any of these propositions which still involve alternative combination may be dealt with in the same way, until no alternative combination remains.

We shall now be left with a set of propositions which will satisfy the required conditions. The possibility of various simplifications has, however, to be considered. Thus, it will be necessary to make sure that each of the propositions is itself expressed in its simplest form<sup>3</sup>, and to observe whether any two or more of the propositions

<sup>1</sup> The proposition in its original form may admit of simplification in accordance with the rules laid down in chapter I. It will generally speaking be found advantageous to have recourse to such simplification before proceeding further with the solution.

<sup>2</sup> See section 446.

<sup>3</sup> For example, *All AB is BC* may be reduced to *All AB is C*



admit of a simple recombination<sup>1</sup> It may also be found that some of the propositions can be altogether omitted, inasmuch as they add nothing to the information jointly afforded by the remainder, or that, considered in their relation to the remaining propositions, they may, at any rate, be simplified by the omission of one or more of the terms which they contain<sup>2</sup> When these simplifications have been carried as far as is possible we shall have our final solution<sup>3</sup>

The solution may, if we wish, be verified by recombining into a single complex proposition the propositions that have been obtained, an operation by which we shall arrive again at a series of alternants substantially identical with those originally given us Such verification is, however, not essential to the validity of our process, which, if it has been correctly performed, contains no possible source of error

The following examples will serve to illustrate the above method

I For our first example we may take one of those chosen by Jevons in the extract quoted in the preceding section.

Given the proposition, *Everything is either ABC or Abc or aBC or abC*, we are to find a set of propositions not involving alternative combination which shall be equivalent to it

By the reduction of *aBC or abC* to *aC*, followed by contraposition, we have *What is neither ABC nor Abc is aC*, therefore, *What is a or Bc or bC is aC*, and this may be resolved into the three propositions —

$$\begin{cases} \text{All } a \text{ is } C, \\ Bc \text{ is non-existent,} \\ \text{All } bC \text{ is } a \end{cases}$$

*Bc is non-existent* is reducible to *All B is C*, and this proposition and *All a is C* may be combined into *All c is Ab*

<sup>1</sup> For example, *All ac is d* and *All Bc is d* may be combined into *All cD is Ab*

<sup>2</sup> Thus, for the propositions *All AB is CD* and *All Ab is C* we may substitute the propositions *All AB is D* and *All A is C*

<sup>3</sup> It may be observed that it is no part of our object to obtain a set of propositions which are mutually independent As a matter of fact, it will generally be found that the maximum simplification involves the repetition of some items of information Thus, in the example given in the preceding note the propositions *All AB is CD* and *All Ab is C* are quite independent of one another, but the proposition *All A is C* renders superfluous part of the information given by the proposition *All AB is D*

Hence we have for our solution the two propositions —

$$\begin{cases} \text{All } c \text{ is } Ab \\ \text{All } bC \text{ is } a. \end{cases}$$

It will be found that by the recombination of these propositions we regain the original proposition.

II We may next take the more complex example contained in the same extract from Jevons.

The given alternants are  $ACe$   $aBCe$   $aBcdE$   $abCe$   $abcE$  and by the reduction of dual terms, they become  $aBcdE$ ,  $abcE$   $Ce$ . Therefore, *What is not aBcdE or abcE is Ce*, and this proposition may be resolved into the four propositions —

$$\begin{cases} \text{All } A \text{ is } Ce & (1) \\ \text{All } BD \text{ is } Ce, & (2) \\ \text{All } C \text{ is } e & (3) \\ \text{All } e \text{ is } C & (4) \end{cases}$$

But since by (3) *All C is e*, (1) may be reduced to *All A is C* and this proposition may be combined with (4) yielding *All e is aE*. Also by (3), (2) may be reduced to *All BD is C*

Hence our solution becomes

$$\begin{cases} \text{All } BD \text{ is } C \\ \text{All } C \text{ is } e, \\ \text{All } e \text{ is } aE \end{cases}$$

This solution may be shown to be equivalent to the solution given by Jevons himself.

III. The following problem is from Jevons, *Principles of Science*, 2nd ed., p. 127 (Problem v).

The given alternants are  $ABCD$ ,  $ABCd$ ,  $ABcd$ ,  $AbCD$   $AbcD$   $aBOD$   $aBcd$ ,  $aBcd$ ,  $abCd$ .

By the reduction of duals these alternants may be written as follows  $ABC$  or  $ABcd$  or  $AbD$  or  $aBOD$  or  $aBc$  or  $abCd$ .

Therefore, by contraposition *Whatever is not ABC or AbD or aBc is ABcd or aBCD or abCd*.

But *Whatever is not ABC or AbD or aBc is equivalent to What ever is ABc or aBC or ab or bd*. Hence we have for our solution the following set of propositions

$$\begin{array}{ll} (1) \text{ All } ABc \text{ is } d, & (2) \text{ All } aBC \text{ is } D, \\ (3) \text{ All } ab \text{ is } Cd, & (4) \text{ All } bd \text{ is } a^1 \end{array}$$

This is equivalent to the solution given by Jevons, *Studies*, p. 256

<sup>1</sup> We first obtain *All bd is aO*; but since by (3) *All abd is O* this may be reduced to *All bd is a*.

IV The following example is also from Jevons, *Principles of Science*, 2nd edition, p 127 (Problem viii) In his *Studies*, p 256, he speaks of the solution as *unknown* A fairly simple solution may, however, be obtained by the application of the general rule formulated in this section.

The given alternants are  $ABCDE$ ,  $ABCDe$ ,  $ABCD e$ ,  $ABcde$ ,  $AbCDE$ ,  $AbcdE$ ,  $Abcde$ ,  $aBCDe$ ,  $aBCde$ ,  $aBcDe$ ,  $abCDe$ ,  $abCdE$ ,  $abcDe$ ,  $abcdE$

By the reduction of duals these alternants may be written  $ABCe$  or  $ABcde$  or  $Abcd$  or  $ACDE$  or  $aBCde$  or  $abdE$  or  $aDe$

Therefore, by contraposition, *Whatever is not either  $ABCe$  or  $ABcde$  or  $Abcd$  or  $abdE$  or  $aDe$  is  $ACDE$  or  $aBCde$*

But it will be found, by the application of the ordinary rule for obtaining the contradictory of a given term, that the subject of this proposition is equivalent to *Whatever is  $AbC$  or  $ade$  or  $BE$  or  $AcD$  or  $DE$*

Hence our proposition is resolvable into the following

- (i) *All  $AbC$  is  $DE$ ,*
- (ii) *All  $ade$  is  $BC$ ,*
- (iii) *All  $BE$  is  $ACD$ ,*
- (iv)  *$AcD$  is non-existent,*
- (v) *All  $DE$  is  $AC$*

But by (v) *All  $BE$  is  $AC$  or  $d$* , therefore, (iii) may be reduced to *All  $BE$  is  $D$*  Again by (iv), *All  $DE$  is  $a$  or  $C$* , therefore, (v) may be reduced to *All  $DE$  is  $A$*

Hence we have the following as our final solution —

- (1) *All  $AbC$  is  $DE$ ,*
- (2) *All  $ade$  is  $BC$ ,*
- (3) *All  $BE$  is  $D$ ,*
- (4) *All  $cD$  is  $a$ ;*
- (5) *All  $DE$  is  $A$*

536 *Another Method of Solution of the Inverse Problem*— Another method of solving the inverse problem, suggested to me by Dr Venn, is to write down the original complex proposition in the negative form, *i e*, to obvert it, before resolving it It has been already shewn that a negative proposition with an alternative predicate may be immediately broken up into a set of simpler propositions

In some cases, especially where the number of destroyed combinations as compared with those that are saved is small, this plan is of easier application than that given in the preceding section

To illustrate this method we may take two or three of the examples already discussed

I *Everything is ABC or Abc or aBc or abC*  
therefore, by obversion, *Nothing is Ac or ac or Bc,*  
and this proposition is at once resolvable into

$$\begin{cases} All Ab is c \\ All c is Ab^1 \end{cases}$$

II *Everything is ACe or aBCe or aBcdF or abC or abcf*  
therefore by obversion, *Nothing is Ac or Bcd or CE or ce*

This proposition may be successively resolved as follows

$$\begin{cases} No c is A or e \\ No F is C \\ No BD is c \\ All c is aE, \\ All F is c \\ All BD is C \end{cases}$$

III *Everything is ABCD or ABCd or Allcd or AbCD or AbCd or aBCD or aBcd or aBCd or abCd* therefore by obversion, *Nothing is ABcD or Ad or aBCd or abc or abD* and this proposition may be successively resolved as follows

$$\begin{cases} No ABc is D, \\ No bd is A, \\ No aBC is d, \\ No ab is c or D \\ All ADc is d; \\ All bd is a; \\ All aBC is D, \\ All ab is Cd. \end{cases}$$

It is rather interesting to find that notwithstanding the indeterminateness of the problem we obtain by independent methods the same result in each of the above cases.

537 *A Third Method of Solution of the Inverse Problem* — The following is a third independent method of solution of the inverse problem, and it is in some cases easier of application than either of the two preceding methods.

<sup>1</sup> The equivalence between this and our former solution is immediately obvious. Equationally it would be written  $Ab = c$

Any proposition of the form

*Everything is*

may be resolved into the two propositions

$$\begin{cases} \text{All } A \text{ is} \\ \text{All } a \text{ is} \end{cases}$$

which taken together are equivalent to it, similarly *All A is* may be resolved into the two *All AB is*, *All Ab is*, and it is clear that by taking pairs of contradictories in this way we may resolve any given complex proposition into a set of propositions containing no alternative terms. Redundancies must of course as before be as far as possible avoided.

To illustrate this method we may again take the first three examples given in section 535

I *Everything is ABC or Abc or aBC or abC* may be resolved successively as follows

$$\begin{cases} \text{All } C \text{ is } AB \text{ or } aB \text{ or } ab, \\ \text{All } c \text{ is } Ab \\ \text{All } bC \text{ is } a^1, \\ \text{All } c \text{ is } Ab \end{cases}$$

II *Everything is ACe or aBCe or aBcdE or abCe or abcE* may be resolved successively as follows

$$\begin{cases} \text{All } C \text{ is } Ae \text{ or } aBe \text{ or } abe, \\ \text{All } c \text{ is } aBdE \text{ or } abE \\ \text{All } C \text{ is } e, \\ \text{All } c \text{ is } aE, \\ \text{All } c \text{ is } Bd \text{ or } b \\ \text{All } C \text{ is } e, \\ \text{All } c \text{ is } aE; \\ \text{All } Bc \text{ is } d \end{cases}$$

III *Everything is ABCD or ABCd or ABcd or AbCD or AbcD or aBCD or aBcD or aBcd or abCd* may be resolved successively as follows

$$\begin{cases} \text{All } B \text{ is } ACD \text{ or } ACd \text{ or } Acd \text{ or } aCD \text{ or } acD \text{ or } acd, \\ \text{All } b \text{ is } ACD \text{ or } AcD \text{ or } aCd \\ \text{All } B \text{ is } AC \text{ or } aD \text{ or } cd, \\ \text{All } b \text{ is } AD \text{ or } aCd \end{cases}$$

<sup>1</sup> Taking *BC* as our subject we have *All BC is A or a*, and since this is a merely formal proposition, it may be omitted

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{All } BC \text{ is } A \text{ or } aD, \\ \text{All } Bc \text{ is } aD \text{ or } d \\ \text{All } Ab \text{ is } D \\ \text{All } ab \text{ is } Cd. \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{All } BCd \text{ is } A, \\ \text{All } ABc \text{ is } d, \\ \text{All } Ab \text{ is } D, \\ \text{All } ab \text{ is } Cd. \end{array} \right.$$

The above solutions are practically the same as those obtained in the two preceding sections.

538. *Mr Johnson's Notation for the Solution of Logical Problems.*—In his articles on the *Logical Calculus* Mr Johnson proposes a notation by the aid of which the solution of inverse problems may be facilitated. It consists in representing *conjunctive* combination by *horizontal* juxtaposition, and *alternative* combination by *vertical* juxtaposition. A bar—drawn horizontally or vertically—serves the purpose of a bracket where necessary. Thus,  $\frac{AB}{CD}$

represents  $AB$  or  $CD$ ,  $\frac{A}{C} \left| \frac{B}{D} \right.$  represents  $(A \text{ or } C)$  and  $(B \text{ or } D)$

These two forms are of course not equivalent to each other. But if *contradictories* are placed in a pair of diagonally opposite corners, then the combination is the same in whichever way we read it.

Thus,  $\frac{AB}{Ca}$  represents  $AB$  or  $aC$ ,  $\frac{A}{C} \left| \frac{B}{a} \right.$  represents  $(A \text{ or } C)$  and  $(a \text{ or } B)$ . But these are equivalent to each other, for  $(A \text{ or } C)$  and  $(a \text{ or } B)$  is equivalent to  $AB$  or  $aC$  or  $BC$ , and—since  $BC$  by development is  $ABC$  or  $aBC$ —this is equivalent to  $AB$  or  $aC$ . Mr Johnson continues as follows —“By adopting the plan of placing successive letter-symbols in opposite corners we may solve the *inverse problem* with surprising ease. The method of solution closely resembles the third of those adopted by Dr Keynes, and it was thus that suggested mine. I will, therefore, illustrate by taking Dr Keynes's three examples which are the following —

$$\text{I. } \frac{\frac{AB}{Ab}}{\frac{aB}{abC}} = \frac{BC}{Abc} = \frac{C}{Ab} \left| \frac{B}{a} \right.$$

Here the columns or determinants may be read off —

(C or Ab) and (B or a or c) = (If c, then Ab) and (If AC, then B)

II

$$\frac{\frac{ACe}{aBCE}}{\frac{aBcdE}{abCe}} = \frac{Ce}{abcE} = \frac{C}{aE} \left| \begin{array}{c|c} b & e \\ d & c \end{array} \right|$$

This is read (If c, then aE) and (If BD, then C) and (If C, then e)

III

$$\frac{\frac{ABC}{BCD}}{\frac{aBc}{Bcd}} = \frac{B}{A} \left| \begin{array}{c|c} C & A \\ a & D \\ d & c \end{array} \right|$$
$$\frac{\frac{AbD}{abCd}}{Cd} = \frac{D}{a} \left| \begin{array}{c|c} A & D \\ Cd & a \end{array} \right|$$

That is (If ab, then Cd) and (If bd, then a) and (If ABD, then C) and (If BCD, then A) In this last problem, we first place B and b opposite, then for the B alternants, we place C and c opposite, and for the b alternants A and a To get the simplest result, we should aim at dividing the columns into as equal divisions as possible

The notation thus explained enables us to solve any problems in a simple manner The expression in its final form may be read equally well in columns or in rows, i e, as a determinative or as an alternative synthesis Of course, a precisely similar process may be used, if we started with determinatively given or mixed data” (Mind, 1892, p 351)

539 The Inverse Problem and Schroder’s Law of Reciprocal Equivalences —The inverse problem may also be solved, though somewhat laboriously, by the aid of the reciprocal relation between the laws of distribution given in section 428, this reciprocal relation depending upon the law that to every equivalence there corresponds another equivalence in which conjunctive combination is throughout substituted for alternative combination and vice versa Thus, by the first law of distribution, (A or B) and (C or D) = AC or AD or BC or BD, and hence follows the corresponding equivalence AB or CD = (A or C) and (A or D) and (B or C) and (B or D) In this way any inverse problem may be practically resolved into the more

familiar problem of conjunctively combining a series of alternative terms<sup>1</sup>

Taking as an example the first problem given in section 530 we may proceed as follows —  $(A \text{ or } B \text{ or } C) \text{ and } (A \text{ or } b \text{ or } c) \text{ and } (a \text{ or } B \text{ or } C) \text{ and } (a \text{ or } b \text{ or } C) = (A \text{ or } Bc \text{ or } bC) \text{ and } (a \text{ or } C) = AC \text{ or } aBc \text{ or } bC$ . Therefore we have the corresponding equivalence  $ABc \text{ or } Abc \text{ or } aBC \text{ or } a'C = (A \text{ or } C) \text{ and } (a \text{ or } B \text{ or } c) \text{ and } (b \text{ or } C)$ . Hence the proposition *Everything is*  $ABC \text{ or } Abc \text{ or } aBC \text{ or } a'C$  may be resolved into the three propositions *Everything is*  $A \text{ or } C$  *Everything is*  $a \text{ or } B \text{ or } c$  *Everything is*  $b \text{ or } C$  and we have for our solution of the inverse problem *All c is A All bC is a All c is b*, or combining the first and last of these propositions, *All c is Ab All bC is a*

Similarly, the second problem in section 535 may be solved as follows —  $(A \text{ or } C \text{ or } e) (a \text{ or } B \text{ or } C \text{ or } e) (a \text{ or } B \text{ or } c \text{ or } d \text{ or } E) (a \text{ or } b \text{ or } C \text{ or } e) (a \text{ or } b \text{ or } c \text{ or } E) = aC \text{ or } bCd \text{ or } cE \text{ or } ce$ . Hence the corresponding equivalence  $ACe \text{ or } aBCe \text{ or } abcdE \text{ or } abCe \text{ or } abcE = (a \text{ or } C) (b \text{ or } C \text{ or } d) (C \text{ or } E) (c \text{ or } e)$  and we have for our solution of the inverse problem, *All A is C All BD is C All c is E All C is e* or combining the first and third of these propositions, *All c is aC All BD is C All C is c*

### EXERCISES

540 Find propositions that leave only the following combinations,  $ABCD ABcD AbCd aBCd abcd$  [Jevons *Studies* p. 254]

Jevons gives this as the most difficult of his series of inverse problems involving four terms. It may be solved as follows —

*Everything is*  $ABCD \text{ or } ABcD \text{ or } AbCd \text{ or } aBCd \text{ or } abcd$ ; therefore, by contraposition and the reduction of dual terms, *Whatever is not either*  $AbCd \text{ or } aBCd$  *is*  $ABD \text{ or } abcd$

<sup>1</sup> It will be observed that the inverse problem involves the transformation of a logical expression consisting of a series of alternants into an equivalent expression consisting of a series of determinants. Schröder's Law of Reciprocity shows that the process required for this transformation is practically the same as that by which an expression consisting of a series of determinants is transformed into an equivalent expression consisting of a series of alternants.



Therefore, *Whatever is AB or ab or c or D is ABD or abcd*, and this is resolvable into the four following propositions

$$\begin{cases} \text{All } AB \text{ is } D, & (1) \\ \text{All } ab \text{ is } cd, & (2) \\ \text{All } c \text{ is } ABD \text{ or } abd, & (3) \\ \text{All } D \text{ is } AB & (4) \end{cases}$$

Since by (4) *All D is AB*, and by (2) *All ab is d*, (3) may be reduced to *All c is D or ab*, and therefore to *All cd is ab*. Also, by (4) *All ab is d*, and hence (2) may be reduced to *All ab is c*.

Our set of propositions may therefore be expressed as follows —

$$\begin{cases} \text{All } AB \text{ is } D, \\ \text{All } ab \text{ is } c, \\ \text{All } cd \text{ is } ab, \\ \text{All } D \text{ is } AB^1 \end{cases}$$

541 Resolve the proposition *Everything is ABCDeF or ABcDEf or AbCDEF or AbCDeF or AbcDeF or aBCDEf or aBcDEf or abCDeF or abCdeF or abcDef or abcdef* into a conjunction of relatively simple propositions

[Jevons, *Principles of Science*, 2nd ed., p. 127 (Problem x)]

The following is a solution —

- (1) *All A is D*,
- (2) *All ABC is e*,
- (3) *All aF is bCe*,
- (4) *All Bf is DE*,
- (5) *All bf is ace*,
- (6) *All cF is be*

This is somewhat less complex than the solution by Dr John Hopkinson given in Jevons, *Studies in Deductive Logic*, p. 256, namely —

- (i) *All d is ab*,
- (ii) *All b is AF or ae*,
- (iii) *All Af is BcDE*,
- (iv) *All E is Bf or AbCDF*,
- (v) *All Be is ACDF*,
- (vi) *All abc is ef*,
- (vii) *All abef is c*

<sup>1</sup> Restoring the second of these propositions to the form *All ab is cd*, and writing the propositions equationally, the solution may be expressed in a still simpler form, namely,  $AB=D$ ,  $ab=cd$

542. How many and what non-disjunctive propositions are equivalent to the statement that "What is either  $Ab$  or  $bC$  is  $Cd$  or  $cD$ , and vice versa" ? [Jevons, *Studies* p. 246]

The given statement is at once resolvable into the four following propositions

$$\begin{cases} \text{All } Ab \text{ is } Cd \text{ or } cD, & (i) \\ \text{All } bC \text{ is } Cd \text{ or } cD & (ii) \\ \text{All } Cd \text{ is } Ab \text{ or } bC, & (iii) \\ \text{All } cD \text{ is } Ab \text{ or } bC & (iv) \end{cases}$$

$$(i) \text{ may be resolved into } \begin{cases} \text{All } Abc \text{ is } D, & (v) \\ \text{All } AbD \text{ is } c. & (vi) \end{cases}$$

But (vi) is inferable from (ii) and observing some other obvious simplifications we obtain immediately the following solution

- (1)  $\text{All } Abc \text{ is } D$
  - (2)  $\text{All } bC \text{ is } d$
  - (3)  $\text{All } Cd \text{ is } b$ ;
  - (4)  $\text{All } cD \text{ is } Ab.$
- 

543. Shew the equivalence between the two sets of propositions given in section 541 [K.]

544. Find which of the following propositions may be omitted without affecting the information given by the propositions as a whole  $\text{All } Ab \text{ is } cDE, \text{ All } Ac \text{ is } bDE, \text{ All } Ad \text{ is } BCE, \text{ All } Ae \text{ is } BCD, \text{ No } aE \text{ is } B \text{ or } C, \text{ No } B \text{ is } c, \text{ All } Bd \text{ is } ACe, \text{ No } bD \text{ is } C \text{ or } e, \text{ No } bE \text{ is } Ad \text{ or } C, \text{ All } C \text{ is } B, \text{ All } Cd \text{ is } ABc, \text{ All } cD \text{ is } bE, \text{ All } cE \text{ is } AbD \text{ or } ab, \text{ All } de \text{ is } ABC \text{ or } abc.$  [K.]

545. Resolve each of the following complex propositions into a conjunction of propositions not containing any alternative combination of terms

- (1) *Everything is*  $ABCD$  or  $ABcD$  or  $aBcD$  or  $abcd$ ,
- (2) *Everything is*  $AbCD$  or  $AbCd$  or  $Abcd$  or  $aBcd$  or  $abCD$  or  $abCd$  or  $abcd$
- (3) *Everything is*  $AbcDE$  or  $aBCd$  or  $aBCE$  or  $aBcd$  or  $aBde$  or  $abCe$  or  $abce$  or  $abDe$  or  $abde$  or  $BcdE$  or  $bCDe$ ,
- (4) *Everything is*  $ABCE$  or  $ABcd$  or  $ABcE$  or  $ABde$  or  $Abcd$  or  $abCE$  or  $abaE$  or  $abdE$  or  $abde$  or  $BCde$
- (5) *Everything is*  $ABODE$  or  $ABcDE$  or  $ABeDE$  or  $ABdDe$  or  $ABede$  or  $AbCDE$  or  $Abde$  or  $aBODE$  or  $aBCde$  or  $abCDE$  or  $abaDe$ ,

(6) *Everything is*  $ABDe$  or  $ABDF$  or  $AcDe$  or  $Acef$  or  $aBDe$  or  $aBDF$  or  $abCD$  or  $abCd$  or  $abcD$  or  $abcd$  or  $aCDE$  or  $aCDe$  or  $aCdE$  or  $aCde$  or  $acDe$  or  $aDEF$  or  $aDef$  or  $aDeF$  or  $aDef$  or  $BcDF$  or  $bceF$  or  $bcef$ ,

(7) *Everything is*  $AbdE$  or  $Abef$  or  $AbF$  or  $Acdef$  or  $aBDF$  or  $abCF$  or  $aCdE$  or  $ade$  or  $bCDe$  or  $bCdf$  or  $bDEF$ ,

(8) *Everything is*  $ABCEf$  or  $Abe$  or  $aBCdf$  or  $aBcdE$  or  $aBcdeF$  or  $abef$  or  $bceF$  [K]

546 Express the following proposition in as small a number as you can of propositions in which no alternative combination of terms occurs *Everything is*  $ABCD e$  or  $ABCdE$  or  $ABcDe$  or  $AbCdE$  or  $AbCde$  or  $aBCdE$  or  $aBcDE$  or  $aBcde$  or  $aBcdE$  or  $abCde$  or  $abCdE$  [J]

547 Solve the fourth problem given in section 535, ( $\alpha$ ) by the method described in section 536, ( $\beta$ ) by that described in section 537 [K]

548 Solve the problem given in section 540 and also the fourth problem given in section 535 by aid of the notation described in section 538 [K]

549 Solve the third and fourth problems given in section 535 by the method described in section 539 [K]

550 Shew that any universal complex proposition may be resolved into a set of propositions in which no conjunctive combination of terms occurs [K]

## INDEX

- Abelardus in Aristotelem* 816.  
 Absolute Name 63  
 Absorption, Laws of 475  
 Abstract Names, 10—19 can the distinction between generals and singulars be applied to them 19—21  
 Accidental Proposition 49  
 Acquired Perceptions, 414.  
 Added Determinants, Immediate Inference by 148 9  
 Addition, sign of in symbolic logic, 468 n  
 Aequivalence, 183 n.  
 Affirmative Proposition, 92  
 Aldrich 109 n. 392 n  
 All, as a sign of quantity 97—100  
 Alternant, 277; 468 479  
 Alternative Combination of Terms, 468, 9 of Propositions 479  
 Alternative Judgments and Propositions, 84, 275; two types, 276, 7 their import, 277—82 their reduction to the form of conditionals or hypotheticals, 282—4.  
 Alternative Syllogisms, 559—62.  
 Alternative Terms 276 468.  
 Ambiguous Middle 288.  
 Ambiguous Term, Fallacy of 288.  
 Ampliative Proposition 49  
 Analytic Propositions 50—2 nature of the analysis involved in them, 55—6.  
 And its logical signification 469  
 Antecedent, 250  
 Antilogism 332; 334; 335; 336 n.  
 Apodeictic Judgments and Propositions, 86—91; 98—100 See also Modal Propositions.  
 Argument *à fortiori* 334—6; 467  
 Aristotelian doctrine of Modals, 83, 6  
 Aristotelian Sorites, 370—3.  
 Aristotle, 180 329 357; 390  
 Assertoric Judgments and Propositions, 86—91; 99—100 scheme of assertoric and modal propositions 283.  
 Attributive Term, 180.  
 Bailey S. 337 n. 427 n  
 Bain A. on general and singular names, 12 14 n on connotation, 26 n. on verbal propositions, 50 n on definition 55 126 n on conversion, 131 n. on observation 183 n., on syllogisms with two singular premises, 298, 9 on the mixed hypothetical syllogism 354, 5 426 n.; 442 457 n.  
 Barbara Celarent, &c. 319—22.  
 Baynes T B., 96; 129 n. on the quantification of the predicates, 196, 199  
 Benecke, E. C., 26 44.  
 Bentham, Jeremy 445  
 Boethius, 184 n.  
 Boole, *Laws of Thought*, 192 310 n. 299 n. 453 456 470 n. 475 n. 478 n.; 476 n. 506 508 510 n. 512, 13 515 16  
 Bosanquet, B. on the parts of logic, 8 on logical meaning and psychical ideas, 28 on language, 29; on parts in intension 86 n.; on the connotation of proper names, 45 n. 46 n on the reference to time in judgments, 77 his classification of judgments, 80 on the particular proposition, 101 on the nature of significant denial, 122—4 250 n. on the reciprocal character of conditionals and hypotheticals, 270—8 on the import of disjunctives, 280 283 on conversion, 422 451 n.  
 Bowen, F., 183 n. 201; 323.  
 Bradley F. H. 53 4 311 n. 451; 462 n.  
 Categorical Propositions, 62 see also Propositions.  
 Categorical Syllogism, see Syllogism.  
 Change of Relation, Inference by 148; 260 L.  
 Clarke, H. F. 102 n.; 106 n. 443; 445  
 Class mode of interpreting propositions, 181—4.

- Classification, 447  
 Co division, 443  
 Collective Names, 14, 15  
 Collective use of names, 15, 16, of the word *all*, 97, 8  
 Combination of Complex Propositions, 498—502  
 Commutativity, Law of, 470 *n*  
 Complementary Names, 62  
 Complementary Propositions, 132, 143, 4, 161  
 Complex Conception, Immediate Inference by, 149  
 Complex Constructive Dilemma, 364  
 Complex Destructive Dilemma, 364  
 Complex Propositions, 478, their opposition, 478, their simplification, 481—3, resolution into equivalent compound propositions, 483—5, omission of terms, 485; introduction of terms, 485, 6, interpretation of anomalous forms, 486, 7, their obversion, 488, 9, their conversion, 489, 90, their contraposition, 490—3, their combination, 498—502, inferences from their combination, 504—8, elimination from complex propositions, 508—12  
 Complex Terms, 468—477, order of their combination, 469, 70, their opposition, 470—2, their simplification, 472—6, summary of formal equivalences, 476  
 Composition, Fallacy of, 16 *n*  
 Compound Judgments and Propositions, 82—4, their modality, 90, 1, 478—80, their opposition, 480, their formal equivalences, 480, 1  
 Comprehension, 26, 7, 30, 31—3, law of variation with exemplification, 37, relation to denotation, 38, 9, reading of propositions in comprehension, 187, 8  
 Concept, not the logical unit, 9  
 Concepts, empirical, metaphysical, and logical, 27, 8  
 Concepts and names, 10  
 Conceptualist treatment of Logic, 4, 5, 10, 11, 66—8  
 Concrete Names, 16—19.  
 Conditional Propositions, distinguished from hypothetical propositions, 249—52, their import, 252—6, their relation to categoricals, 258—6, their opposition, 256—8, immediate inferences from them, 259—61, their alleged reciprocal character, 270—3  
 Conditional Syllogisms, 348—51  
 Conjunctive combination of terms, 468, of propositions, 478, 9  
 Conjunctive Judgments and Propositions, 83  
 Conjunctive Terms, 468  
 Connotation, 24—7, distinguished from etymology, 28, how far variable, 28, 9, 31—3, law of variation with denotation, 37  
 Connotative mode of interpreting propositions, 184—6  
 Connotative Names, 40—7  
 Consequent, 250  
 Constructive Dilemma, 363, 4  
 Constructive Hypothetical Syllogism, 352  
 Contingent Judgments, 85  
 Continuous Questioning, Fallacy of, 372 *n*  
 Contra-complementary Propositions, 132, 143, 4, 161  
 Contradiction, Law of, 147, 454—8, 474  
 Contradiction in terms, 53 *n*  
 Contradictory Opposition, 109, 111—14, 119, 121, how affected by the existential import of propositions, 227—32  
 Contradictory Propositions, see Contradictory Opposition  
 Contradictory Terms, 61, 2, 470, 1  
 Contraposition of Propositions, 134—7, attempts to reduce contraposition to syllogistic form, 151—3, illustrated by Euler's diagrams, 161, how affected by the existential import of propositions, 223—7, of conditionals, 259, 60, of hypotheticals, 268—70, is contraposition a process of inference, 422, 3, of complex propositions, 490—3  
 Contraposition *per accidens*, 186  
 Contrapositive, see Contraposition  
 Contrary Opposition, 110, 114, 5, 118, how affected by the existential import of propositions, 227—32  
 Contrary Propositions, see Contrary Opposition  
 Contrary Terms, 62, 3  
 Contraversion, 133 *n*, 134 *n*  
 Conventional Intension, 23, 26, 7  
 Converse, 127  
 Converse Relation, Immediate Inference by, 149—51  
 Conversion by Contraposition, see Contraposition  
 Conversion by Limitation, 129  
 Conversion by Negation, 134 *n*  
 Conversion of Propositions, 126—130, legitimacy of the process, 130—2, attempts to reduce conversion to syllogistic form, 152, illustrated by Euler's diagrams, 160, 1, how af-

- fected by the existential import of propositions, 223—7; of conditionals 239 60; of hypotheticals, 268 9; is conversion a process of inference 422, 3; not to be based exclusively on the three laws of thought, 463, 6; of complex propositions 489 90  
 Conversion *per accidens*, 129 9  
*Conversio pura et impura* 129 n  
*Conversio Syllogismi* 372  
 Convertend, 127  
 Convertible Copula, 38d.  
 Copula, 93.  
 Correlative Name 63.  
 Criterion of Consistency *Jerome* 217 n.; 219 232 3.  
*Deductio ad impossibile* or *ad absurdum* 810  
 Definition by type, 34.  
 De Morgan A use of the terms contrary and contradictory 62 n.; 101 n.; 104; 104 n.; on conversion, 176 n. 183 n.; on contraposition 136; 153 n.; on the proposition *u*, 206, 7; 210 n.; 217 n. on the existential import of propositions, 219 232; on the syllogistic rules, 290 292; 314 n.; on the mnemonic verses, 319; on the numerically definite syllogism 877; on the argument *à fortiori* 845 6; on the logic of relatives, 887 8; on immediate inferences and the laws of thought, 463; 495  
 Denial, Nature of 119—24  
 Denotation 29—31; 81—5; law of variation with connotation, 37; relation to comprehension 28 9  
 Destructive Dilemma 363 4  
 Destructive Hypothetical Syllogism, 852.  
 Determinant, 468; 479  
 Determination, 468.  
 Development of Terms, 474  
 Diagrams, their use in Logic 156, 7; Euler's 157—62; Lambert's, 163—6; Venn's 166—8 development of Euler's diagrams, 170—4; of Lambert's diagrams, 174—6; application of diagrams to syllogistic reasonings, 841—6.  
 Dichotomy, see Division by Dichotomy  
*Dicta* for the second, third, and fourth figures, 837 8.  
*Dictum de diverso* 837 n.  
*Dictum de excepto* 838 n.  
*Dictum de exemplo*, 837 n. 838 n.  
*Dictum de omni et nullo* and the ordinary rules of the syllogism 801 2  
*Dictum de reciproco* 838.  
 Dilemma 363—6.  
 Direct reduction, 318 of *Baroco* and *Bocardo* 323, 4  
 Disjunctive Judgments and Propositions 83, 4; 75—81.  
 Disjunctive Syllogisms 859—62.  
 Disjunctive Terms see Alternative Terms.  
 Distinction 443  
 Distribution Laws of 472, 8.  
 Distribution of terms in a proposition 9, 6; illustrated by Euler's diagrams 159 60  
 Distributive use of names, 15 16 of the word *all*, 97 8.  
 Division, see Logical Division *Metaphysical Division* Division by Dichotomy &c.  
 Division by Dichotomy 415 all valid division reducible to dichotomy 413, 6 is division by dichotomy a formal process, 447—9  
 Division, Fallacy of 16 n  
 Dixon F. T., 237 n  
 Double Negation Principle of, 459  
 Duality Law of, 460  
 Duality of Formal Equivalences 472.  
 Dual Terms, 475  
 Education 137 n.  
*Exempt* 130 n., 323 n.  
 Elimination, involved in syllogistic reasoning 800; the problem of elimination in logic 508 9; rules for elimination 509—12.  
 Empirical Concepts, 27 8.  
 Empirically Universal Propositions, 99  
 Enthymeme 367 8.  
 Enumeration 441  
 Enumerative Universal Propositions, 98.  
 Epicheirema, 369  
 Episylogism 369  
 Equality Symbol of 189—91.  
 Equations in Logic, 189—91; their types, 191—4; expression of propositions as equations, 191.  
 Equipollent Propositions 117  
 Equivalent Propositions, 117; tables of equivalent propositions, 141 146; 208 481.  
 Equivalent Terms, Table of, 476.  
 Equivocal Term 65  
 Essential Proposition 50.  
 Etymology and Connotation, 28.  
 Euclid 156; 420; 430  
 Euler's diagrams, five-fold scheme, 157—62; seven fold scheme, 170—4 their application to the quantifica-

# INDEX

- tion of the predicate, 200—4, to  
 syllogistic reasonings, 288, 341—4  
 Everson, 127 *n*  
 Excluded Middle, Law of, 61 *n*, 147,  
 458—63, 474  
 Exclusion, Law of, 475  
 Exclusive Figure, 316  
 Exclusive Proposition, 205  
 Exemplification, 31—5, law of varia-  
 tion with comprehension, 37  
 Exemplificative Name, 41  
 Existence and the Universe of Dis-  
 course, 210—13  
 Existential Import of Propositions,  
 nature of the questions involved,  
 214, how far formal logic concerned  
 with them, 215—17, various sup-  
 positions, 218—20, bearing on im-  
 mediate inferences, 223—7, on the  
 doctrine of opposition, 227—32,  
 existential import of the proposi-  
 tions included in the traditional  
 schedule, 234—44, of modal propo-  
 sitions, 244, 5, of conditional propo-  
 sitions, 255, 6, problem in con-  
 nexion with hypotheticals, 266, 7,  
 bearing of the existential import  
 of propositions upon the validity of  
 syllogistic reasonings, 390—4  
 Existential Propositions, 218, their  
 relation to the traditional forms of  
 proposition, 221—3  
 Explicative Proposition, 50  
 Exponible Proposition, 104 *n*  
 Extension of Names and Concepts, 22,  
 distinguished from denotation, 29,  
 30, how related to intension, 31—  
 40, propositions in extension and  
 intension, 177—88  
 Extensive Definition, 31—5  
 Extensively Verbal Proposition, 51 *n*  
*Few*, as a sign of quantity, 103, 4  
 Figures of the Syllogism, 309, then  
 special rules, 309—13, their pecu-  
 liarities and uses, 315—17, equiva-  
 lence of the special rules of the first  
 three figures, 335, schemes of valid  
 moods in figures 1, 2, and 3, 336—  
 8, dicta for figures 2, 3, and 4, 337,  
 8, figures of the conditional syllo-  
 gism, 349, 50, of the hypothetical  
 syllogism, 349, 50, of the hypo-  
 thetico categorical syllogism, 352,  
 3  
 Folk lore, Universe of, 213 *n*  
 Form of a Proposition, 3, 92, 150, 1  
 Form and Matter, 2, 3  
 Formal Contradictories, 62 *n*  
 Formal Logic, 1—3  
 Formal Obversion, 133 *n*  
 Formal Propositions, 52, 3  
 Fourth Figure, 328, 9, its moods re-  
 garded as indirect moods of the first  
 figure, 329—31, moods of the fourth  
 figure, 334, 5, dictum, 338  
 Fowler, T, 133 *n*, 205, 325, 6, 349,  
 365  
 Fundamental Syllogism, 314 *n*  
*Fundamentum divisionis*, 441  
*Fundamentum relationis*, 64  
 Galenian Figure, 328  
 General Names, 11—13  
 General Propositions, 103  
 Goclenian Sorites, 370—3  
 Grammatical Analysis of a Proposition,  
 92 *n*  
 Greek Mythology, Universe of, 213 *n*  
 Green, T H, 42 *n*, 54 *n*  
 Ground or reason of a belief, dis-  
 tinguished from cause of a belief,  
 414  
 Hamilton, Sir W, on singular pro-  
 positions, 102, 3, 104, 105, his  
 scheme of diagrams, 156 *n*, his use  
 of Euler's diagrams, 159, on judg-  
 ments in extension and intension,  
 184 *n*, his doctrine of the quanti-  
 fication of the predicate, 195 ff,  
 his fundamental postulate of logic,  
 195, 6, on the interpretation of *some*,  
 200, 1, 321 *n*, 326 *n*, on the doctrine  
 of reduction, 327 *n*, on the mixed  
 hypothetical syllogism, 354—6,  
 368 *n*, 371 *n*, on figure of sorites,  
 373 *n*, on ultra-total distribution  
 of the middle term, 377, on the  
 unfigured syllogism, 378 *n*, 396 *n*,  
 on the law of contradiction, 455,  
 462, bases formal inferences on the  
 three laws of thought, 464, 5  
 Hamiltonian scheme of propositions,  
 79, 195 ff  
 Hobhouse, L T, 69 *n*  
 Hypothetical Dilemma, 363 *n*  
 Hypothetical Judgments and Proposi-  
 tions, 83, 4, distinguished from  
 conditional propositions, 249—52,  
 their import, 261—4, their opposi-  
 tion, 264—8, immediate inferences  
 from them, 268—70, their relation  
 to categoricals, 270, then alleged  
 reciprocal character, 270—3  
 Hypothetical Syllogisms, 348—57  
 Hypothetico-Categorical Syllogism,  
 348, 9, 352—7  
 Identity, Law of, 147, 451—4  
 Illicit major and illicit minor, 289, in-  
 volve indirectly undistributed mid-





- 91, 2, 104 *n*, 106, on the figures of the syllogism, 327 *n*, on the mixed hypothetical syllogism, 354, 5
- Karslake, 329 *n*, 368 *n*
- Ladd Franklin, Mrs, on negative terms, 60 *n*, 142 *n*, 147 *n*, on the import of propositions, 179 *n*, on the existential import of propositions, 218 *n*, 231 *n*, 241 *n*, 242 *n*, 323 *n*, on the antilogism, 332, 510 *n*
- Lambert, J H, his diagrammatic scheme, 163—6, 174—6, on the uses of the different syllogistic figures, 316, 7, 326 *n*, on *dicta* for the different figures, 337 *n*, 338, application of his diagrammatic scheme to syllogistic reasonings, 344, 5
- Language as the instrument of thought, 3—5
- Laws of Thought, 147, 450, 1, law of identity, 451—4, law of contradiction, 454—8, law of excluded middle, 458—63, are the laws of thought also laws of things, 463, 4, their mutual relations, 464, how far they establish immediate inferences, 464—6, mediate inferences, 466, 7
- Lewis Carroll, *Game of Logic*, 219 *n*
- Liar, Sophism of the, 457, 8
- Limitative Proposition, 106
- Limited Identities, 192
- Lindsay, T M, 201 *n*
- Logic, definition of, 1, formal and material, 1—3, its connexion with language, 3—5, its relation to psychology, 5, 6, its utility, 6, 7, its abstract character, 68—70
- Logical Division, 441, 2, its rules, 443—5, all valid division reducible to dichotomy, 445, 6, place of the doctrine of division in logic, 446—9, division and classification, 447
- Logical Concepts, 27, 8
- Logical Doctrine, its three parts, 8, 9
- Lotze, H, on negative terms, 59 *n*, 61 *n*, on general and universal judgments, 99 *n*, 128 *n*, 129 *n*, on negative premisses, 296 *n*, criticism of Jevons, 300, 424 *n*, 425 *n*
- McColl, H, 263 *n*
- Mackenzie, J S, 322 *n*
- Major Premiss, 287, Mill's view of its function, 429
- Major Term, 285, 6
- Mansel, H L, 51 *n*, on opposition, 109 *n*, 115, on conversion *per accidens*, 129 *n*, 130 *n*, on contraposition, 134 *n*, on material consequence, 150, 152 *n*, on the import of disjunctives, 279 *n*, 319 *n*, on indirect moods, 330 *n*, 337 *n*, 357 *n*, on the dilemma, 365, 367, 368 *n*, on the argument *a fortiori*, 385 *n*, 386, 424 *n*, 443; on the place of division in logic, 446—8, on the law of identity, 454, bases syllogistic inferences on the laws of thought, 466, 7
- Material Consequence, 150, 386
- Material Contradictories, 62 *n*.
- Material Contrariety, 115 *n*
- Material Obversion, 133 *n*
- Matter of a Proposition, 3, 92, 150, 1
- Meaning and Implication, 71, 2, 177, 178 *n*, 421—3
- Mediate Inference, 151, and the laws of thought, 466, 7
- Membra dividenda*, 441
- Metaphysical Concepts, 27, 8
- Metaphysical Division, 442, 3
- Metaphysical Universality, 105 *n*
- Metathesis praeiudicium*, 321
- Methods of Abbreviation, Boole's, 475 *n*, 476 *n*
- Middle Term, 285, 6, its ultra-total distribution, 376—8
- Mill, J S, on names, 9 *n*, 20 *n*, on connotation, 24, 5; on connotative names, 40, regards proper names as non-connotative, 41, 2, his distinction between real and verbal propositions, 54 *n*, on negative names, 61 *n*, his classification of propositions, 80, 1, on the import of propositions, 182, 186 *n*, on the quantification of the predicate, 198, on the existential import of propositions, 219, 243 *n*, on figure of sorites, 373, 4, 378 *n*, 387, 414, on immediate inferences, 419, his doctrine that in every syllogism there is a *petitio principii*, 424—30, on division and classification, 446, on the law of identity, 452, 466, on the law of contradiction, 455, 6, on the law of excluded middle, 461—3
- Minor Premiss, 287
- Minor Term, 285, 6
- Minto, W, 134 *n*
- Mixed Hypothetical Syllogism, 348, 9; 352—7
- Mnemonics for the valid moods of the syllogism and their reduction to the first figure, 319—22, for the direct reduction of *Baroco* and *Bocardo*, 323, 4, for the indirect moods of the first figure, 329, 30

- Modal Consequence Immediate Infer-  
 ence by 161  
 Modal Propositions 90 n; their op-  
 position 116 7 231 2 their ex-  
 istential import, 214, 5 252 268 7  
 distinctive symbols for them, 208;  
 scheme of assertoric and modal pro-  
 positions 282. See also Conditional  
 Propositions and Hypothetical Pro-  
 positions  
 Modality of Judgments 81—91  
*Modus ponendo ponens* 352 n 362  
*Modus ponendo tollens* 361 2.  
*Modus ponens* 352.  
*Modus tollendo ponens* 360 362  
*Modus tollendo tollens* 352 n 362  
*Modus tollens* 352; its reduction to  
 the *modus ponens* 351  
 Monck W H B., 50 n. 56 n. 207 n  
 380 n.; 418  
 Moods of the Syllogism, 309; what  
 moods are legitimate in each figure  
 309—13; subaltern moods, 313 14  
 strengthened moods, 314 15; equal  
 valence of the moods of the first  
 three figures, 333, 4 moods of  
 figure 4 331 5 scheme of valid  
 moods of figure 1 330 of figure 2,  
 330 7; of figure 3 337 8; moods  
 of the conditional syllogism 319  
 50; of the hypothetical syllogism  
 349 50; of the hypothetico-cate-  
 gorical syllogism 352, 3; of the  
 disjunctive syllogism, 359—62.  
 Moral Universality 103 n.  
 Most as a sign of quantity 103 4  
 effect of its recognition as a sign of  
 quantity on the rules of the syllo-  
 gism 376, 7  
 Multiple Quantification, 103 6 263 n  
 Multiplication, sign of in symbolic  
 logic, 468 n.  
 Muschenbroek P van, *Institutiones*  
*Logice* 323  
  
 Names and Concepts, 10, 11.  
 Necessary Judgments, 83—91  
 Necessity of Judgments 77 8  
 Negative Premises 289; 292, 3;  
 205—7  
 Negative Propositions, 92.  
 Negative Terms, 57—61 their elimina-  
 tion from propositions, 144—6.  
 Nominalist treatment of Logic, 4 5;  
 10 11; 66—8.  
 Numerically definite Propositions,  
 104.  
 Numerically definite Syllogism 377  
 8.  
 Numerical Moods of the Syllogism  
 400—3  
 Objective distinctions of Modality  
 67—90  
 Objective Extension 30.  
 Objective Intension 21; 26 7  
 Objective reference in Judgments  
 74—8.  
 Obverse 133  
 Obversion of Propositions 133 4 how  
 affected by the existential import of  
 proposition 223—7; of hypothetical  
 propositions, 269; of complex pro-  
 positions, 484 9  
 Obvertend, 133.  
 Octagon of Opposition 144  
 Opposition of Complex Terms 4 0—2  
 Opposition of Propositions, 109—19  
 illustrated by Euler's diagrams 160  
 how affected by the existential im-  
 port of propositions, 227—31; of  
 modal propositions 231 2 of con-  
 ditional propositions, 256—8; of  
 hypothetical propositions, 261—8;  
 of complex propositions, 478 of  
 compound propositions, 480  
 Or its logical signification 469.  
 Ostensive Reduction, 318.  
  
 Partial Identities, 192  
 Particular Propositions 100—2 their  
 existential import, 239 9 215 6.  
 Partition 442.  
 Peirce O B 336 n.  
 Perfect Figure, 329 30  
 Permutation 183 n.  
 Petitio Principii and the Syllogism  
 421—30  
 Petrus Hispanus, 200 1 323 n  
 Physical Definition 412.  
 Physical Division, 442, 8  
 Plurative Propositions, 103.  
 Polylemma, 363 n  
 Polysyllogism 364 9  
 Pope John XXI, 201 330 n  
 Porphyry Tree of, 33 n.; 415  
 Port Royal Logic 103 n.; 113 n.;  
 297 n.; 318 n.; 337 n.; 368 n.;  
 439 8.  
 Positive Name, 37  
 Postulate of Logic, Hamilton's, 195 6.  
 Predicate of a Proposition, 92 how  
 to be distinguished from the subject  
 96, 7  
 Predicative Interpretation of Proposi-  
 tions, 179—81  
*Principium divisionis* 441  
 Privative Conception, Immediate In-  
 ference by 183 n.  
 Problematic Judgments 86—91. See  
 also Modal Propositions.  
 Progressive Argument, 389  
 Proper Names 13 14 15 n have no

- corresponding abstracts, 17 *n*, are non connotative, 41—7, have subjective intension and comprehension, 42, may become connotative when used to designate a certain type of person, 45
- Propositio secundæ adjacentis*, 93, *tertium adjacentis*, 93
- Propositional forms, 53, their interpretation, 70—2
- Propositions, as related to Judgments, 66—8, their interpretation, 68, 70—2, problem of their import, 70—4, their formulation, 72, 3, their classification, 79—81, their division according to relation, 82, their division into simple and compound, 82—4, their division according to modality, 84—91, their division according to quantity, 91, 2, their division according to quality, 92, the traditional scheme, 92—95, their opposition, 109—19, their mutual relations, 117—19, 142—4, connecting two terms, 132, connecting two terms and their contradictories, 141, 146, their diagrammatic representation, 156—76, in extension and in intension, 177—88, predicative mode of interpretation, 179—81, class mode of interpretation, 181—4, connotative mode of interpretation, 184—6, subject interpreted in connotation and predicate in denotation, 186, 7, in comprehension, 187, 8, propositions expressed as equalities and inequalities, 193, 4, sixfold schedule including *Y* and *η*, 207—9, existential import of propositions, 234—45, direct import and implications of a proposition, 420—3 See also Complex Propositions, Conditional Propositions, Judgments, &c
- Prosyllogism, 369
- Psychology, its relation to Logic, 5, 6
- Quality of Propositions, 92, 106, of conditional propositions, 257, 8, of hypothetical propositions, 264, 5
- Quantification of the Predicate, 195—209, its application to the syllogism, 378—84
- Quantity of Propositions, 91, 2, how affected by their quality, 95 *n*, of conditional propositions, 257, 8, of hypothetical propositions, 265
- Quaternio terminorum*, 288
- Ramean Tree, 445
- Ray, P K, 356 *n*
- Read, C, 62 *n*, 322 *n*
- Real Propositions, 49
- Reciprocal Equivalences, Schröder's Law of, 472, bearing of this law on the inverse problem, 534.
- Reductio ad impossibile* or *per impossibile*, 319
- Reduction of Dual Terms, 474, 5
- Reduction of Syllogisms, nature of the process, 318, direct and indirect reduction, 318, 9, direct reduction of *Baroco* and *Bocardo*, 323, 4, extension of the doctrine of reduction, 324, 5, is reduction an essential part of the doctrine of the syllogism, 325—8, indirect reduction, 331—7, reduction of conditional and hypothetical syllogisms, 351, 2, of mixed hypothetical syllogisms, 354
- Regressive Argument, 369
- Relation, Division of propositions according to, 82
- Relative Names, 63—5
- Relatives, Logic of, 149—51, 387, 8
- Relativity, Law of, 456
- Remote Propositions, 84
- Repugnant Terms, 63, 471
- Robertson, G C, 357
- Rogers, R A P, 294
- Ross, G R T, 280 *n*
- Schröder, *Der Operationskreis des Logikkalküls*, 471 *n*, 472 *n*, 473, 475, 511, 534
- Secondary Opposition, 115
- Secondary Quantification, 105, 116
- Self-contradiction, 457
- Sextus Empiricus, 424, 426
- Shyreswood, W, 329 *n*
- Sigwart, on empirical, metaphysical, and logical concepts, 27, 8, on the names of ultimate elements, 34, on apparently tautologous propositions, 52 *n*, on negative names, 57—60, on the reference to time in judgments, 77, on compound judgments, 82 *n*, 83 *n*, on modality, 86, 7, on universal judgments, 99 *n*, on negative judgments, 120 *n*, on the grounds of denial, 121, 128 *n*, on contraposition, 136, 234 *n*, on hypotheticals, 264, 5, on figures 2 and 3 of the syllogism, 336 *n*, 349, on the value of the syllogism, 427 *n*, 428 *n*, on the laws of thought, 451, on the law of identity, 451, 2, on the law of contradiction, 455, on the law of excluded middle and the law of twofold negation, 459, 60
- Simple Constructive Dilemma, 364
- Simple Contraposition, 136
- Simple Conversion, 128

- Simple Destructive Dilemma, 304  
 Simple Identities, 191.  
 Simple Judgments and Propositions  
   82 their modality 86—90  
 Simple Term, 468  
 Simplicity, Law of 478  
 Singular Names, 11—18 may be con-  
   notative, 41 2.  
 Singular Propositions, 102 8 their  
   opposition, 115 16; as premisses in  
   a syllogism, 298, 9  
 Solly *Syllabus of Logic* 816 n.; 895 n.  
   434 8  
 Some as a sign of quantity 100 1; in  
   the doctrine of the quantification of  
   the predicate, 190—204.  
*Sophisma polyletesco* 372 n.  
 Sorites, 5<sup>th</sup> 0—6.  
 Spalding W 185 n 201 n. 331 n.;  
   349; 367 445.  
 Spencer H. 878 n  
 Square of Opposition, 110  
 Strengthened Syllogism, 314, 15  
*Studies in Logic by Members of the*  
*Johns Hopkins University* 823 n.  
   510 n. 517—20  
 Subaltern Moods, 318 14.  
 Subaltern Opposition, 110 117, 18  
   how affected by the existential im-  
   port of propositions, 297—31  
 Subalternant and Subalternate Pro-  
   positions 110.  
 Sub-complementary Propositions, 152  
   148, 4 161.  
 Subcontrary Opposition, 110, 118;  
   how affected by the existential im-  
   port of propositions, 297—31  
 Sub-division, 448  
 Subject of a Proposition, 92; how to  
   be distinguished from the predicate,  
   98, 7  
 Subjective distinctions of Modality 86  
   7; 90 n.  
 Subjective Extension 80  
 Subjective Intension, 23 4 26 7; 29  
 Substantial Terms, 12 n.; 15 n.  
 Syllogism 285; its terms and propo-  
   sitions, 285—7; its rules as ordi-  
   narily stated 287—9; corollaries  
   from the rules, 289—91; restatement  
   of the rules 291; their dependence  
   upon one another 291—3; state-  
   ment of the independent rules, 298  
   4; proof of the rule of quality 294,  
   5 apparent exceptions to the rules,  
   295—8 syllogisms with two singular  
   premisses, 298 9, is the ordinary  
   syllogistic conclusion open to the  
   charge of incompleteness, 300  
   figures and moods, 309—17; re-  
   duction of syllogisms, 318—38  
   diagrammatic representation of syl-  
   logisms, 341—6 syllogisms with  
   quantified predicates, 378—84 are  
   all formal inferences reducible to  
   ordinary syllogistic form, 384—8  
   validity of syllogistic reasoning how  
   far affected by the existential im-  
   port of propositions, 390—4 true  
   conclusion obtainable from false  
   premisses 394—6 numerical moods,  
   400—3 syllogisms and immediate  
   inferences, 423, 4 syllogistic reason-  
   ing and the charge of *petitio prin-*  
   *cipii* 424—30. See also Conditional  
   Syllogism, Figures of the Syllogism  
   &c.  
 Symbolic Logic, 189—94 468 n.  
 Symbols for Propositions, 93 1  
 Synonymous Proposition 50  
 Synthetic Chain of Reasoning, 369  
 Synthetic Proposition, 49  
  
 Tarbell F B 849 n.  
 Tautology Laws of 478  
 Terms, Logic of, 11  
 Tetrlemma, 353 n.  
 Thomson, W 193; 201 2 203 206;  
   315 n. 326 328 9 337 n. 344 n.  
   359 n 370  
 Time of predication and time in pre-  
   dication, 77 451 n.  
*Totum divinum*, 441.  
 Traditional Scheme of Propositions,  
   79 92—5 234—44.  
 Transitive Copula 388  
 Transversion, 127 n.; 148 n.; 260  
 Trilemma, 363 n  
 Twofold Negation, Principle of, 459  
  
 Ueberweg, F on opposition, 109 n.  
   on conversion, 126 n. 133 n.; 136 n.  
   151 n. on Euler's diagrams, 162 n.  
   on the existential import of pro-  
   positions, 219 n. 255 n. on negative  
   premisses, 297 n.; 316 form in  
   which he gives the mnemonic verses,  
   322 n. on the reduction of *Baroco*  
   and *Bocardo* 323 n.; 326; 344 n.  
   340; 359 n. 366 n.; 369 n. 371 n.;  
   424 n. 457 n.  
 Ultra total distribution of the middle  
   term, 376—8.  
 Unconditionally Universal Proposi-  
   tions, 99  
 Undistributed Middle, Fallacy of 288  
   involves indirectly illicit process of  
   major or minor 293; apparent ex-  
   ception to the rule against undis-  
   tributed middle, 297 8.  
 Unfigured Syllogism 378 n.  
 Unity Law of 478.

- Universal Propositions, 97—100, their  
     existential import, 235—8  
 Universality of Judgments, 76, 7  
 Universe of Attributes, 31 *n*  
 Universe of Discourse, 29, 30, 75, 6,  
     210—13, 226 *n*, 234, 5  
 Univocal Name, 65
- Veitch, J, 54 *n*, 201 *n*, 203, 207 *n*  
 Venn, J, 15 *n*, 30 *n*, 44 *n*, on verbal  
     disputes, 50 *n*, on contradictory  
     terms, 62 *n*, 96 *n*, on Hamilton's  
     geometric scheme, 156 *n*, on Euler's  
     diagrams, 159, 162 *n*, on Lambert's  
     diagrams, 165 *n*, his own scheme of  
     diagrams, 166—8, on the predica-  
     tive mode of interpreting proposi-  
     tions, 179, 180, 185 *n*, 193 *n*, 200 *n*,  
     210 *n*, on the existential import of  
     propositions, 220 *n*, on the inference  
     of particulars from universals, 226 *n*,  
     235, 237, 238, application of his  
     diagrammatic scheme to syllogistic  
     reasonings, 345, 6, on the logic of  
     relatives, 387, 8, 424 *n*, 506, 507 *n*,  
     530  
 Verbal Dispute, 50 *n*  
 Verbal Division, 443  
 Verbal Propositions, 49—52
- Wallis, *Institutio Logicae*, 322 *n*,  
     330 *n*  
 Weakened Conclusion, 313, 14  
 Weakened Syllogism, 313, 14  
 Weaker Premiss, 289 *n*  
 Welton, J, 182, 183, 243 *n*, 359 *n*  
 Whately, R, 297 *n*, 323, 4, on the  
     doctrine of reduction, 325, on the  
     dilemma, 365, holds that all valid  
     reasoning is reducible to syllogistic  
     form, 387, his definition of *petitio*  
     *principii*, 425, 433, 4  
 Wolf, A, 216 *n*, 221, 225 *n*, 229 *n*,  
     231 *n*

